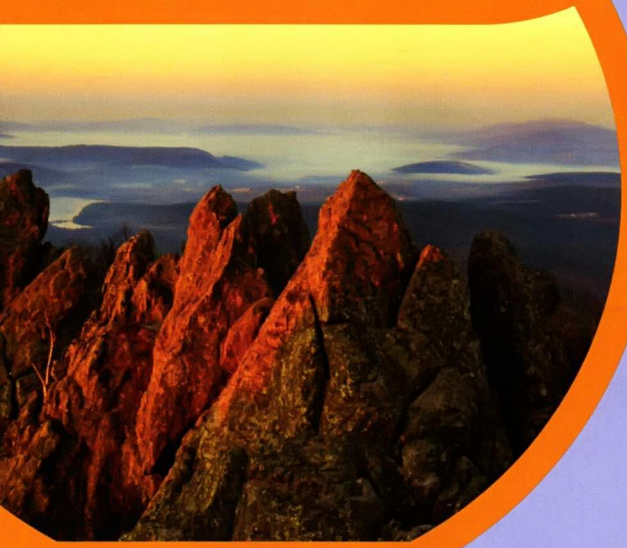
EAGLEMOSS
COLLECTIONS

УРАЛ И ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ

НАША ФЛОРА И ФАУНА

5

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ТАГАНАЙ»



ГОРА МОЛОДОГО МЕСЯЦА

УДИВИТЕЛЬНАЯ СТРЕКОЗА

КАЛИНА КРАСНАЯ

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 79 руб., 14,95 грн

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ: КОСОЛАПЫЙ ХИЩНИК

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 5

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-51786 от 23.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
105064, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 8,
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: info@eaglemoss.ru, www.eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Рекомендуемая цена: 79 руб.
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
01030, г. Киев, ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: 01054, г. Киев, а/я 84
Главный редактор: Наталия Павловская
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 14,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс», г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО», 220037, Республика Беларусь, г. Минск, переулок Козлова, д. 7г,
тел.: (+375-17) 297-92-75

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»
ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»
01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 446
Тираж: 115 000 экз.
Сдано в печать: 28.02.2013 г.

© 2013 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

6+

P406-N

ФОТОГРАФИИ

Обложка (в центре) FLPA, (вверху слева) фотобанк Лори, (в середине слева) Dreamstime, (внизу слева) фотобанк Лори;130–131фотобанк Лори;132–133(вверху) фотобанк Лори, (в середине справа) GeoPhoto, (внизу справа) GeoPhoto; 134–135 (внизу слева) GeoPhoto, (вверху в середине, справа) фотобанк Лори; 136–137 (вверху слева) GeoPhoto, (в середине слева, внизу) фотобанк Лори, (вверху справа) FLPA; 138–139 И. Шилёнок; 140–141 Dreamstime; 142 (в центре) фотобанк Лори, (внизу) Dreamstime; 143 (слева сверху вниз) фотобанк Лори, фотобанк Лори, Fotolia, (справа сверху вниз) фотобанк Лори, Fotolia, фотобанк Лори, фотобанк Лори; 144–145 FLPA; 146–147(вверху слева) GeoPhoto, (внизу слева) Juniors/EastNews, (вверху справа) GeoPhoto, (в середине справа) FLPA; 148 (вверху) FLPA, (внизу) Juniors/EastNews; 149 (вверху) Juniors/EastNews, (в середине) FLPA; 150–151 фотобанк Лори; 152–153 (слева) Dreamstime, (вверху в середине) Dreamstime, (вверху справа) Dreamstime, (в середине справа) фотобанк Лори, (внизу в середине) фотобанк Лори; 154–155 (вверху в середине) Juniors/EastNews, (внизу слева) Juniors/EastNews, (вверху справа) Juniors/EastNews, (внизу справа) FLPA; 156–157 (в центре) GeoPhoto, (слева) фотобанк Лори; 158 (вверху справа) GeoPhoto, (в середине справа) фотобанк Лори, (внизу) GeoPhoto; 159 (вверху) GeoPhoto, (в середине) фотобанк Лори, (внизу) GeoPhoto.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8 (4852) 64-99-73**.
Написать нам можно по адресу: а/я 71, «Иглмосс Эдишинз», Ярославль, 150961.

Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8 (4852) 64-99-73**. Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку. Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
131 Национальный парк «Таганай»

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
138 Бурый медведь

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
142 Бурый медведь в пищевой цепи

ПТИЦЫ
144 Глухарь

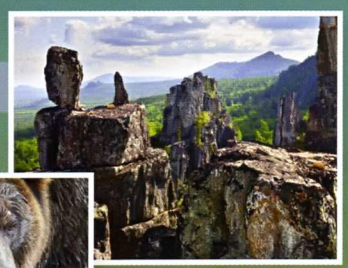
РЫБЫ
148 Ручьевая форель

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
150 Калина

НАСЕКОМЫЕ
152 Стрекоза

ОСОБЫЙ ВИД
154 Орлан-белохвост

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
156 Минеральные копи



WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

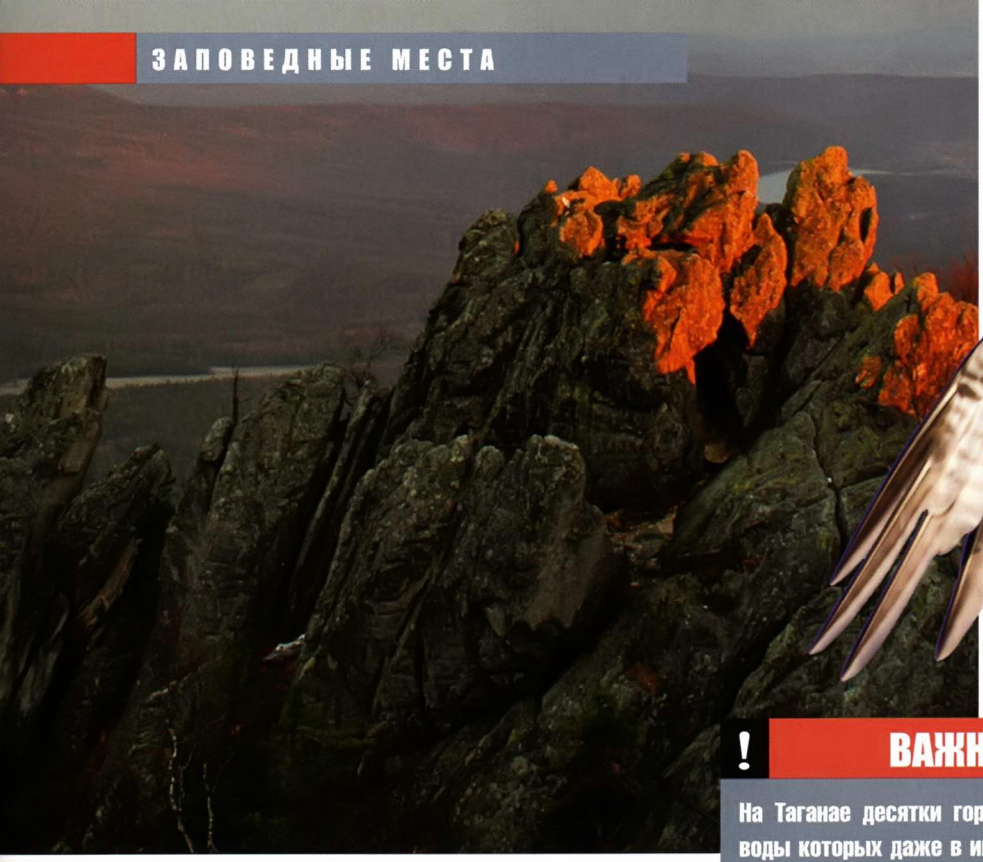
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «ТАГАНАЙ»

Эти места часто сравнивали со знаменитыми альпийскими ландшафтами, называли их «Русская Швейцария» и «Уральский Тироль». Однако горные пейзажи Таганая настолько своеобразны и уникальны, что не нуждаются ни в каких сравнениях. Их просто надо однажды увидеть. И это нетрудно сделать, ведь Таганай – не только красивейшее место на Земле, но и одно из самых доступных среди горных районов. Не случайно многие туристические клубы первый поход для новичков организуют именно в этом парке.

Задача национального парка – сохранить в естественном состоянии природные комплексы Таганайских горных хребтов и в то же время сделать богатства этих мест доступными для обычных людей.

«Таганай» в переводе с башкирского означает «подставка луны» или «гора молодого месяца». Действительно, иногда с юго-западных предгорий Таганая видно, как луна восходит точно над тремя вершинами хребта Большой Таганай.

Национальный парк «Таганай» образован 6 марта 1991 года в Челябинской области, в Златоустовском и Кусинском районах. Всю его территорию занимают невысокие, но скалистые, труднодоступные горы, с причудливыми останцами и крутыми гребнями. Здесь, на относительно небольшой площади, соединились несколько природных зон: горные елово-пихтовые и сосновые леса, лиственнично-березовые и липовые с примесью вяза и клена, горные степи, субальпийские луга и горные тундры. На территории парка встречаются растения и животные, характерные для Центральной России, Русского Севера, Сибири, Казахстана. →



Вверху: виды с разных точек на Двуглавую Сопку очень разные, будто это разные горы.

Вверху справа: крупную хищную птицу скопу в народе называют рыболовом. Действительно, большую часть ее рациона составляет рыба.

Внизу: детеныши кабанов очень забавны, но лучше не любопытствовать – родители при этом бывают свирепы.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

На Таганае десятки горных ключей, температура воды которых даже в июле не превышает + 6 °С. Самый известный из них – Белый. Ключ бьет на юго-восточном склоне Двуглавой Сопки, на высоте 690 м. Вода в нем необычайно прозрачна, вкусна и холодна – температура ее не поднимается выше 3–4 °С. Дно источника покрыто осколками светлого кварцита, отсюда и название.

Всю территорию парка занимают расположенные почти параллельно, в направлении примерно с юго-запада на северо-восток горные хребты.

Большой Таганай, давший название национальному парку, тянется примерно на 20 км. На нем выделяются четыре вершины: Двуглавая (1034 м), Откликной гребень (1155 м), Круглица (1178 м) и Дальний Таганай (1112 м), от которого на северо-восток начинается хребет Юрма. Хребты Средний Таганай и Малый Таганай не такие протяженные и менее высокие. Они соединяются между собой через плато. Восточная граница парка проходит по Уральскому хребту, переходящему на севере через седловину в хребет Ицыл, а западная – по хребтам Назминский и Долгий Мыс.

МЕЖДУ ЕВРОПОЙ И АЗИЕЙ

Через парк проходит географическая граница Европы и Азии и водораздел между двумя крупнейшими речными бассейнами России. Целый веер речек (Куса и ее многочисленные притоки) направляется на запад, к реке Ай. Соединяясь затем с Белой, Уфой, Камой и Волгой, чистейшая вода со склонов Таганая наконец попадает в Каспийское море.

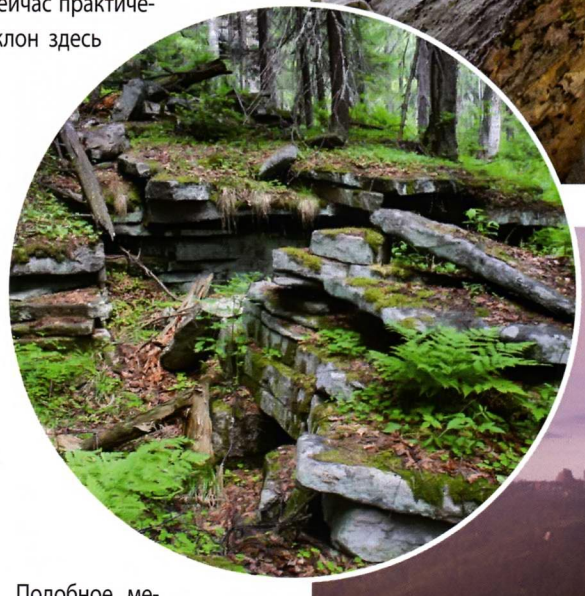
В другую сторону направляется река Большой Киалим. Она несет свой поток через Миасс, Исеть, Тобол, Иртыш и Обь в арктическое Карское море (бассейн Северного Ледовитого океана). Большой Киалим, протекая между хребтами Малый Таганай, Ицыл и Уральский, пересекает крупное, площадью 36 кв. км, Большое Моховое болото, или урочище Киалимская падь. Оно расположилось во впадине тектонического происхождения, похожей на овальную чашу, вытянутую с юга на север.

КАМЕННЫЕ РЕКИ

Кроме обычных, есть на Таганае другие, особенные реки – каменные. Склоны многих вершин представляют собой курумы, или курумники, – сплошные россыпи крупных глыб. Впечатление такое, будто волшебник обратил внезапно горный поток в камень. Эти каменные «потоки» образуют у подножий целые «каменные реки». Они действительно имеют форму реки, но движутся очень медленно, так что человеку и не заметно. Большая Каменная река находится между хребтами Большой и Средний

Таганай. Это скопление каменных глыб объемом от 0,2 до 30 куб. м до 9–10 тонн тянется 5–6 км. Средняя ширина – 100–200 м. На 100 кв. м приходится до 300 глыб, которые лежат в 3–4 слоя и уходят вглубь на 4–6 м. Начинается Большая Каменная река под южным подножием Долины Сказок, проходит мимо горы Двуглавая Сопка и тянется почти до реки (настоящей, водной) Большая Тесьма. По пути Каменная река принимает справа два крупных «притока» и слева несколько малых. Состоит она в основном из авантюрина – разновидности кварцита. Желтые, зеленые, вишневые камни покрыты рисунками из лишайников. Большая Каменная сейчас практически неподвижна, так как уклон здесь не превышает 2,5 градуса.

Гора Юрма высотой 1003 м расположена почти на самом севере национального парка «Таганай». В километре от главной ее вершины – красивейшие скальные останцы. С них открывается замечательный обзор хребтов Южного и Среднего Урала.



В центре: камни, покрытые мхом и лишайником, очень живописны, но опасны.

Внизу: горы Таганая – уникальное сочетание скал разных пород и тайги.

Подобное месторождение по размерам и красоте камней есть еще только в Индии и нигде более на земном шаре, поэтому считается национальным достоянием.

Краткая характеристика

Площадь парка – 56 400 га.
Протяженность с юга на север – 52 км, с запада на восток – 10–15 км.
Среди 687 видов растений Таганая 45 – реликтовые, 10 – эндемики Урала и Предуралья.
В национальном парке не менее 46 видов млекопитающих, 126 видов птиц, 5 видов пресмыкающихся, 3 вида земноводных.
Около 90 % площади парка занимают леса.

ГОРЫ СО СВОИМ ХАРАКТЕРОМ

У каждой, даже самой небольшой горы в национальном парке «Таганай» свой неповторимый характер, и такие же выразительные имена.

В 12 км к северо-востоку от городской черты Златоуста расположена гора Круглица, самая высокая на Таганае (1178 м). Название уже говорит о том, что очертания ее плавные, округлые. Однако подъем на гору сложен и небезопасен, поскольку ее склоны – сплошной курумник кварцитов, с редкими зарослями стелющегося можжевельника. Валуны здесь достигают 1–2 м в диаметре. Многие из камней неустойчивы и могут качнуться от малейшего толчка. Покрытые лишайниками, они очень опасны, так как не видно, где нога найдет опору, а где попадет в щель между камнями. Зато в ясную солнечную погоду здесь можно наблюдать необычайные эффекты. Вершина окрашивается в нежнейшие зеленовато-белые тона, и кажется, что огромная гора покачивается, – это из трещин между разогретыми камнями поднимается теплый влажный легкоподвижный воздух, который и создает необычное зрелище. С вершины Круглицы открывается живописный вид на окружающие хребты, а в облачную погоду можно наблюдать, как облака стекают отсюда в межгорные долины.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

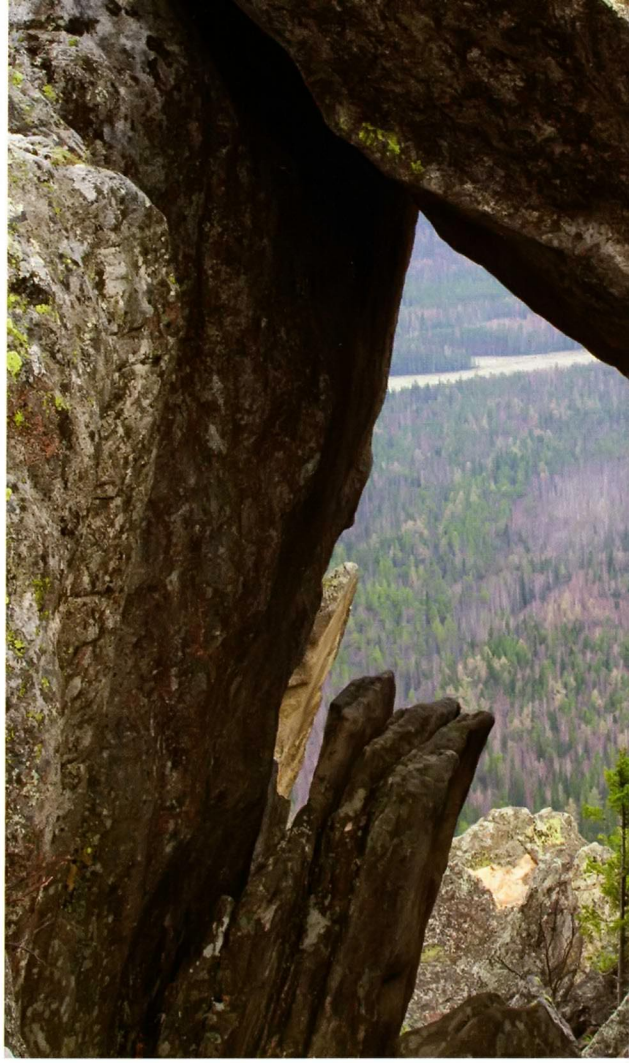
По легенде, в пещере Откликного гребня жил лютый зверь. Он пожирал пеших и конных путников, но один святой пустынник, увидев чудище, обратился с молитвой к Богу. Господь убил зверя каменной глыбой, но в горах остался страшный голос злодея.

Дальний Таганай, самая северная оконечность хребта Большой Таганай, имеет плоскую вершину. Здесь, в поясе горной тундры, находится старейшая метеостанция «Таганай-гора». Ясная погода в этом месте – редкость: в среднем 240 дней царствуют туманы и 130 – метели. Скальные останцы, окружающие тундровую равнину, переходят в километровый массивный гребень, который выходит в долину реки Малый Киалим.

Между Круглицей и Дальним Таганаем, в широкой заболоченной межгорной долине на высоте 750–780 м, неподалеку друг от друга стоят три столбообразных гранитных останца – Три Брата – гранитные великаны, высотой 30–40 м, пронизанные жилами темно-бурого мориона и дымчатого раухтопаза, будто спустились с вершины.

На юге хребта Большой Таганай расположена гора Двуглавая Сопка. Одна ее «голова» – Перья – напоминает крыло летящей птицы, другая – Бараньи Лбы – естественно, отличается покатыми скальными склонами. Однако не со всех точек гора выглядит двуглавой. Например, с юго-запада она кажется одним гигантским пиком, а с вершины местного Монблана – тремя зубцами. Склоны Двуглавой Сопки покрыты густым ельником и березовым криволесьем, среди деревьев то и дело выступают глыбы белоснежного кварца, и в солнечную погоду кажется, что гора покрыта снегом. К северу от Двуглавой Сопки над окружающей тайгой возвышается огромный пятикилометровый скальный гребень – Откликной. Отдельные его скалы достигают 300 м. Западный склон гребня более пологий и покрыт курумами, восточный – почти вертикальный. Откликной гребень рассечен глубокими трещинами, с почти вертикальными кварцевыми пластами. Среди минералов здесь встречаются гранаты-альмандины, ставролиты и авантюрины разных оттенков: розовые, белые, желтые. Своими очертаниями гора напоминает то ли сказочного дракона, то ли древнего ящера-стегозавра, то ли морскую волну.

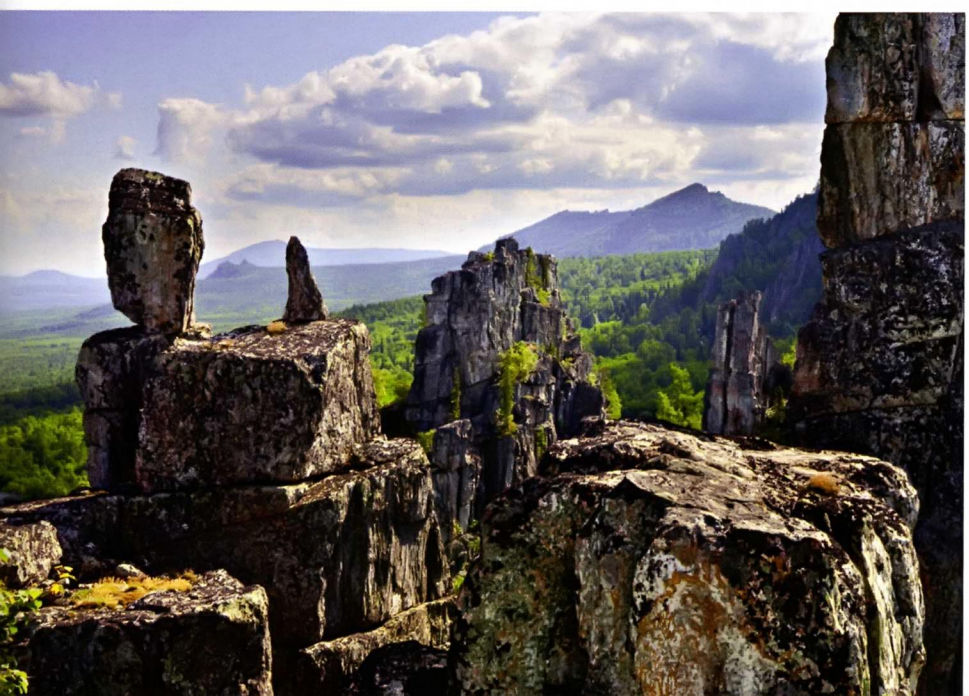
«Вечный ветер» – так переводится название хребта Ицыл, который завершает на севере Уральский хребет. По его гребню проходит граница Европы и Азии. В курумниках Ицыла часто встречаются осколки кварцита с обильным вкраплением граната. Здесь, в верховьях речки Сухокаменки, был найден самый большой в мире рубин – «Лошадиная голова».



Вверху: каждый останец на Таганае имеет выразительное имя. Например, Чертовы Ворота.

СКАЗОЧНЫЕ МЕСТА

Самые удивительные места Таганая получили сказочные названия и трактовку. С северо-востока к Откликному гребню примыкает Плато Дьявола, любимое место стоянок туристов. Здесь можно услышать очень сильное 12-кратное эхо, отраженное от стены Откликного гребня, которое и дало название горе.



Слева: вода и ветер за тысячи лет создали удивительные каменные фигуры.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Живущие в Долине Сказок муравьи используют крупные зерна кварцита для строительства муравейников, и они кажутся усыпанными крупной солью, а в солнечную погоду сверкают множеством маленьких вспышек.

За Плато Дьявола расположено знаменитое Ущелье Сказок, или Долина Сказок. Многочисленные причудливые скалы-останцы, напоминающие сказочных персонажей, окружены низкорослыми елями и пихтами, стелющимся можжевельником, полянами брусники, голубики, черники. Выветриваясь, кварцит превращается в белоснежный песок, который покрывает все дорожки Долины. Действительно, сказочное место! Северней вершины Круглица находится Колодец вечной молодости. По преданию, тот, кто напьется из него, будет вечно молодым.

НА СТЫКЕ РАЗНЫХ ЗОН

Поскольку Таганай расположен на юге Урала, здесь проходит граница не только Европы и Азии, но также тайги и степей. Кроме того, как в любой горной местности, особенности природы определяет высотная поясность. Все это делает растительный мир Таганая удивительно разнообразным. Более половины территории парка занимают темнохвойные южнотаежные леса, которые состоят из сибирских елей и пихт в сочетании с березой.

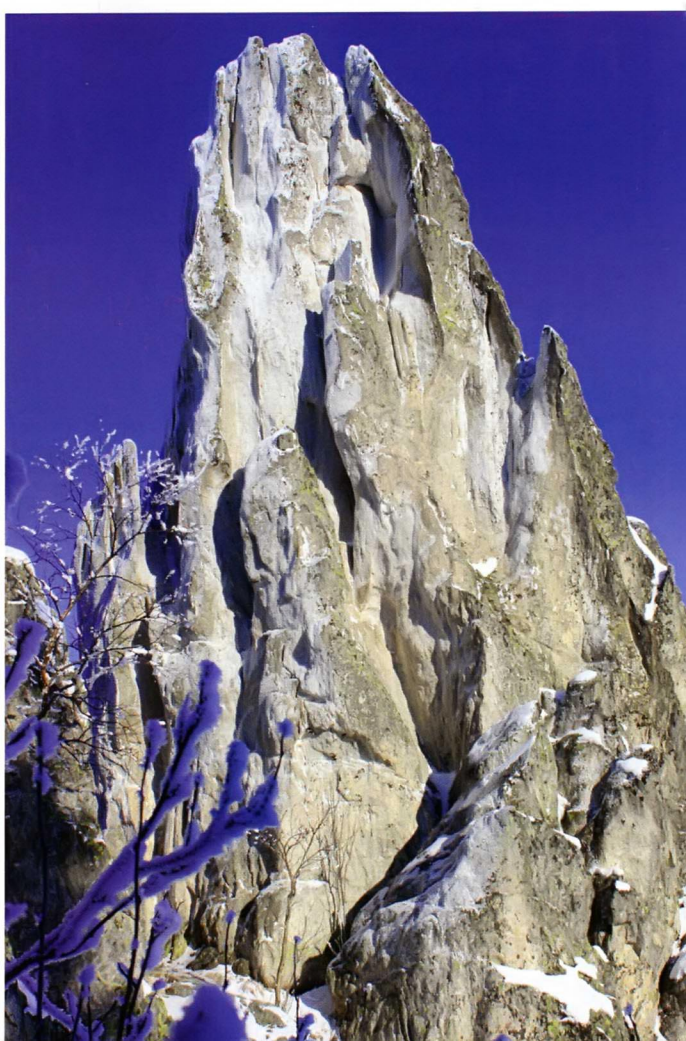
Восточные склоны и предгорья покрыты светлохвойными лесами, где преобладает сосна. Иногда на вершинах хребтов к ней присоединяется лиственница. На территории парка можно найти практически все типы сосновых лесов: сфагновые болота с сосной, сосняки долгомошные (с почвой, практически полностью покрытой мхами), лишайниковые, травяные, с брусникой и черникой.

Северо-западную часть парка занимают участки широколиственно-темнохвойных лесов, с липой, кленом, пихтой и вязом. В центре и на востоке парка четко выражена высотная поясность: смешанные леса с участками широколиственных пород сменяются елово-пихтовыми, которые на высоте 900 м переходят в пояс подгольцовых редколесий и лугов. Выше 1000 м начинается типичная горная тундра.

Но и это не все. Практически каждое место на Таганае имеет какие-то необычные, индивидуальные черты. Например, Воронья гора – сосновый островок среди елово-пихтового массива, а на восточном склоне горы Ицыл растет реликтовый ельник, где у деревьев стволы перекручены от постоянных сильных ветров, а корни цепко распластались почти на поверхности земли.

Вверху: суровые горы Урала похожи на заколдованное царство, особенно зимой на рассвете.

Внизу: по одной из версий, эти места древнегреческие ученые называли Рифейскими горами. Здесь было жилище северного ветра Борея.



>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

На некоторых высокогорьях, насквозь продуваемых ветрами, встречаются карликовые сосенки высотой меньше 2 м. Это не молодые деревца, а 200–300-летние старцы. Их годовые кольца так плотно расположены, что подсчитать их можно только под микроскопом.

По мнению заядлых туристов, в горах Таганая живет древний языческий бог – покровитель путешественников. Каждый, кто хоть раз побывал здесь, обречен вечно стремиться в путь, открывать неизведанное.

ПТИЦЫ С ХОХОЛКОМ

Таганайские леса отличаются необыкновенным разнообразием и количеством лесных птиц. Многие из них – постоянные жители. Здесь гнездятся глухари, рябчики, тетерева, чечетки, ястребиные совы, а в дуплах устраивают жилище гаички, синички, мухоловки, дятлы пяти видов. Зимой птичье население увеличивается: прилетают переждать самые большие холода белая сова, пуночка, снегирь, клест-еловик, кедровка и другие птицы северной тайги и тундры.

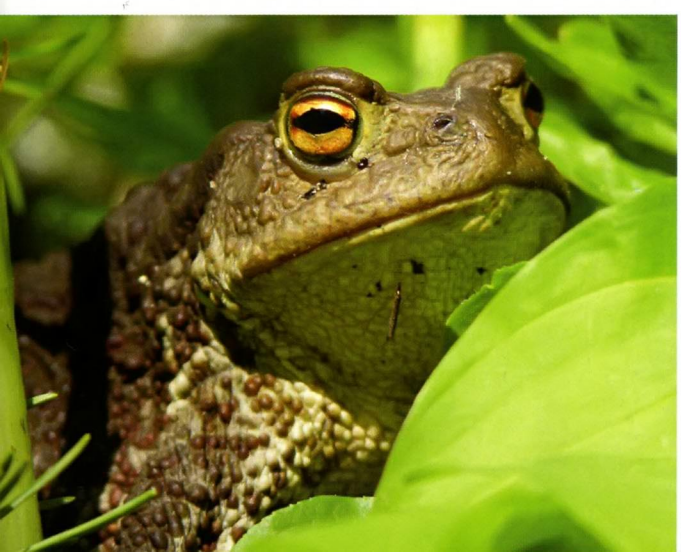
Пожалуй, самый броский среди зимующих пернатых – свиристель. Эта дымчато-серая птица отличается рыжеватым остроконечным хохолком на голове. Она то ставит его торчком, то укладывает на затылке, как косичку. На черных крыльях – белые пятна и полосы, а на конце хвоста – узкая желтая каемка. Черное пятно на горле похоже на забавную бородку.

Очень активны и заметны эти пернатые именно зимой, причем не только в лесу, но и в городах. Сначала довольно высоко над деревьями раздаются звенящие, мягкие, серебристые протяжные трельки, будто звучит свирель. Стайка в 15–20 свиристелей садится там, где для них много еды: ягод рябины, калины, омелы, можжевельника, плодов диких яблонь. Они перекликаются, поворачиваются туда-сюда, прыгают по веткам – ведут себя довольно шумно. Эти симпатичные птицы необычайно прожорливы. Они глотают ягоды целиком, одну за другой обрывая с ветвей, и за день нередко съедают столько корма, что он весит больше самой птицы. Их желудки даже не успевают полностью переварить свою пищу, и половина ягод выходит из организма нетронутой. Так свиристели помогают ягодным кустарникам размножаться.

Справа: весь зимний день красавцы-свиристели заняты добыванием еды.

Внизу: серая жаба – одна из трех видов земноводных, которые обитают в национальном парке «Таганай».

Совсем иначе свиристели ведут себя летом. В период размножения они очень скрытны, и видеть их летом доводилось немногим. Впервые их гнезда удалось обнаружить и описать лишь в 1857 году. Птицы выбирают старый мшистый и заболоченный еловый лес и жилища укрепляют на сучьях, на высоте 4–6 м, близко от главного ствола, так что, несмотря на свою величину, они почти не заметны. Гнезда свиты из сухих еловых веточек и травинок, а внутри выстланы мхом, лишайником и шерстью животных. Пока самка около двух недель сидит на 3–5 яйцах, самец ее кормит. Затем они вместе выкармливают птенцов, сначала отрыжкой из насекомых, затем ягодами. В возрасте 15–17 дней молодые свиристели покидают гнездо, а их родители могут тем же летом вырастить еще один выводок.



ШУРШАЩИЕ В ЛЕСНОЙ ПОДСТИЛКЕ

В заповеднике обитает множество крупных животных (лось, косуля, кабан, медведь, рысь, волк, лиса) и более мелкие хищники (горностай, ондатра, ласка, лесная куница). Однако жизнь многих из них зависит от мелких и незаметных зверьков – лесных полевок. На Таганае их три вида: обыкновенная, красная и рыжая. В зимнюю спячку эти зверьки не впадают и круглый год составляют основу питания многих пернатых и четвероногих хищников.

Многие думают, что полевки – это разновидность мышей, однако это разные животные. У мышей хвост длинный, а у полевок – короткий. У мышей вытянутая мордочка и выпуклые глаза. У полевок притупленная мордочка и маленькие глазки-бусинки. У мышей длинные и сильные задние конечности, они невероятно подвижные и прыгучие зверьки. У полевок лапки короткие, и они менее проворны. Наконец, мыши ведут ночной образ жизни, а полевки активны и днем, и ночью.

Вверху: за последний миллион лет появилось около 60 видов и подвидов полевок. При этом животные никогда не спариваются с особями из другой популяции.

Слева: возраст Таганайского горного массива – 680 млн лет, что соответствует возрасту Восточно-Европейской платформы.

Век полевок недолог (в природе – не более полутора лет), а смертность очень высока, однако вымирание им не грозит – они чрезвычайно плодовиты. Беременность у них длится 17–20 дней, самки начинают размножаться в месячном возрасте, и за год у них бывает 3–4 выводка по 5–6 (до 12) детенышей. Как и у многих мышевидных грызунов, численность полевок подвержена циклическим изменениям. Бывают годы, когда лес буквально кишит полевками, но затем их численность сокращается до минимума и снова начинает расти.

Рацион лесных полевок разнообразен. Они едят семена трав, липы, ясеня, клена, ели, сосны и кедра, желуди, зеленые части растений, сочные ягоды, не прочь полакомиться насекомыми и их личинками. Зимой грызут кору и почки.

Норы лесных полевок неглубоки и устроены просто. Для гнезда зверьки стараются использовать естественные ниши в замшелых камнях и трухлявых пнях, сооружая там небольшой шарик из сухой травы. Летом каждая лесная полевка владеет участком обитания площадью от 400 до 1000 кв. м. На участке есть сеть тропок, ведущих от норы к местам кормежки. Зверек великолепно знает свой участок и все имеющиеся на нем укрытия, что позволяет ему мгновенно прятаться в случае опасности. Чужаков в своих владениях полевки не жалуют, и только самцам позволено навещать готовых к размножению соседок. Зимой полевки могут объединяться в группы, пользуясь общей системой проложенных под снегом ходов.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

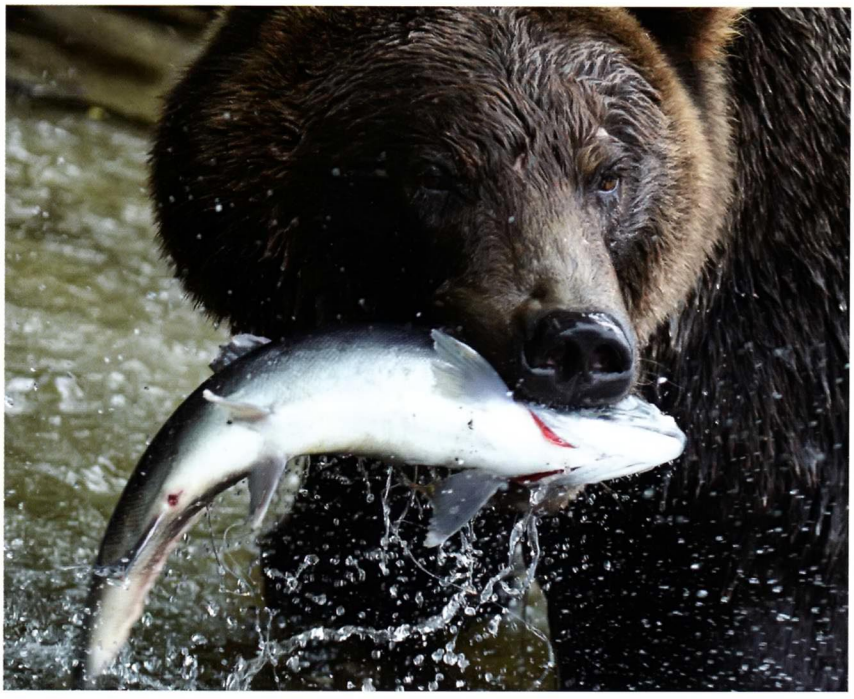
За сутки полевка 5–8 раз приблизительно на час покидает норку. Почти 80 % этого времени она затрачивает на поиски пропитания и кормежку. Потом зверек снова прячется в норку и спит в гнезде час-полтора.

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ

Бурый, или обыкновенный, медведь – самый крупный и опасный наземный хищник. Это только кажется, что он медлителен, неуклюж и наивен. На самом деле это животное умеет тихо подкрадываться, быстро бегать, лазать по деревьям, плавать. Ударом лапы медведь может сломать хребет лосю или лошади, а также вырыть длинными когтями корешок травы. Он избегает встреч с человеком, но яростно защищает медвежат или добычу.

Когда-то бурого медведя можно было встретить в лесах на всей территории Европы. Сегодня в мире обитает около 200 тыс. особей. Больше всего медведей (120 тыс.) водится на территории России.

Медведь – обычный житель лесов Западной Сибири и Урала. В этих краях чаще, чем в Центральной России встречаются дикие, нетронутые человеком места, а значит, и популяция бурого хищника в регионе больше. Традиционные места его обитания – обширные хвойные и смешанные леса, с буреломом, болотами, лужайками и водоемами, а также гари с густыми зарослями лиственных пород, кустарников и трав, но иногда животное заходит в тундру, высокогорные леса и на альпийские луга. →



Вверху: во время рыбалки медведю лучше не мешать – опасно для жизни.

Бурый медведь не склонен постоянно кочевать, искать новые места. Если обстоятельства позволяют, живет на своем участке, метит его, обкусывая и сдирая когтями кору с деревьев на высоте, до которой может дотянуться. Для этого же трется спиной и боками о стволы или глинистые склоны, оставляя запах и куски шерсти. Однако непростой климат Урала и Сибири заставляет его перемещаться то в долины, где раньше сходит снег, то выше в горы, на альпийские луга, то ниже, в леса, то севернее, в тундру (спасаясь от таежного гнуса), то на западные склоны Урала, где обильнее пища, то на восточные, где лучше зимовка.

НА СВОЕМ УЧАСТКЕ

Места постоянного обитания медведей можно узнать по хорошо заметным тропам, которыми зверь пользуется постоянно. Кстати, по ним удобно ходить и человеку. Вдоль своих троп медведь оставляет клочки шерсти, а на стволах – закусы и задиры, предупреждающие других медведей, что участок занят. Здесь видны разворошенные муравейники, разрытые гнезда земляных ос и шмелей, норы бурундуков, разбитые в поисках муравьев-древоточцев гнилые пни и колоды, поднятые слои дерна на лесных полянах и лугах, молоденькие осины с обломанными или обгрызенными верхушками.

Все это ясно говорит о том, чем питается косолапый. Удивительно, что рацион этого крупного массивного мохнатого животного состоит в основном из растительной пищи и насекомых: ростков, корней и клубней трав, ягод, молодых веточек, муравьев и ос, их личинок, меда. Но поскольку организму медведя надо накопить запас на зимние 5–6 месяцев, без мяса не обойтись, и он постепенно переходит на плотоядный рацион: от ящериц и мышей до кабанов и оленей.

Хотя медведь кажется неуклюжим и неловким, он охотится так же искусно, как и все хищники: тихо караулит свою жертву, осторожно подкрадывается, поворачивая стопы внутрь, чтобы когти, которые не прячутся в мягкие подушечки, его не выдали, делает быструю пробежку, прыгает. Утолив голод, хищник заваливает тушу хворостом и выжидает несколько дней, чтобы мясо стало более мягким, а потом доедает запасы.

Обычно медведь добывает пищу вечером и утром, а днем отсыпается. Но в теплый период он очень активен, ведь надо нагулять около 180 кг подкожного жира, чтобы хватило на 75–195 дней зимней спячки.

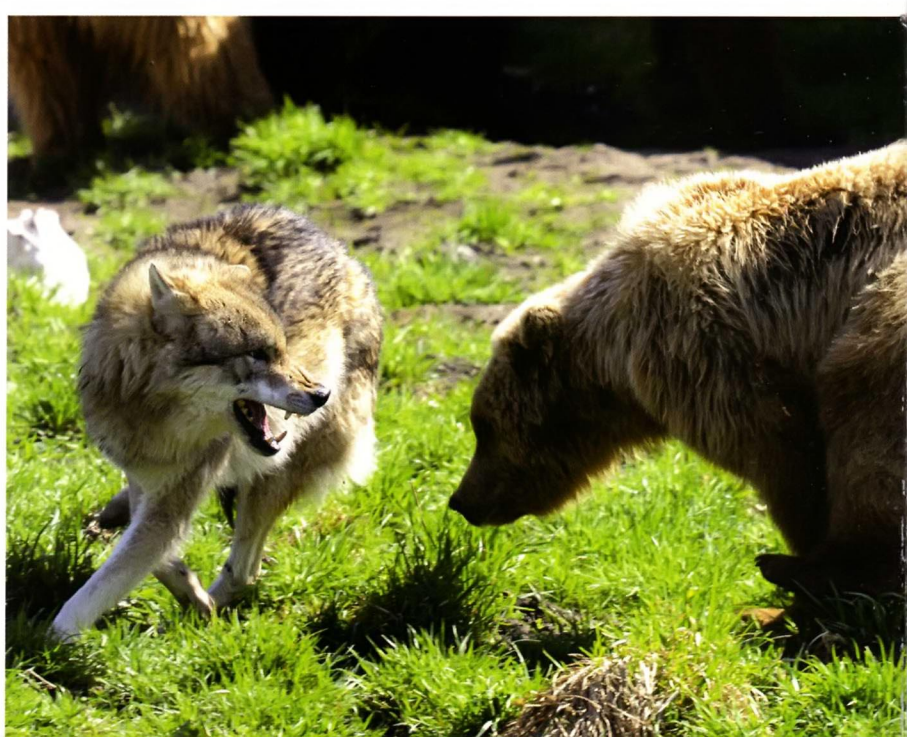
ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Индивидуальный участок бурого медведя в среднем занимает от 73 до 414 км.
У самцов он примерно в 7 раз больше, чем у самок.
Осенью вес медведя обычно увеличивается примерно на 20 %.
Медведь может бежать со скоростью 50–60 км/ч.

В БЕРЛОГЕ

В мае–июне у медведей бывает брачный сезон. Самцы преследуют самок, ревут, ожесточенно дерутся друг с другом, иногда со смертельным исходом. В это время они особенно опасны. Около месяца медвежья пара держится вместе, а затем расстается.

Осенью звери начинают готовить себе берлоги. Их устраивают на сухом месте, в ямах, под буреломом, вывороченными корнями деревьев, пещерах и расщелинах скал. У медведей есть излюбленные места зимовок,



! ВАЖНО ЗНАТЬ

Бывает, медведь не успевает за осень как следует откормиться и тогда просыпается среди зимы от голода, начинает бродить в поисках пищи, а иногда и вовсе не ложится. Таких медведей называют шатунами. Они очень опасны: нападают не только на домашних животных, но и на автомашины и тракторы.

Вверху: молодые медведи хорошо лазают по деревьям, старые стараются этого не делать.

В центре: самым основательным зимним убежищем бурого медведя считается грунтовая берлога. Чтобы отрыть ее и обустроить, зверю требуется около пяти дней.

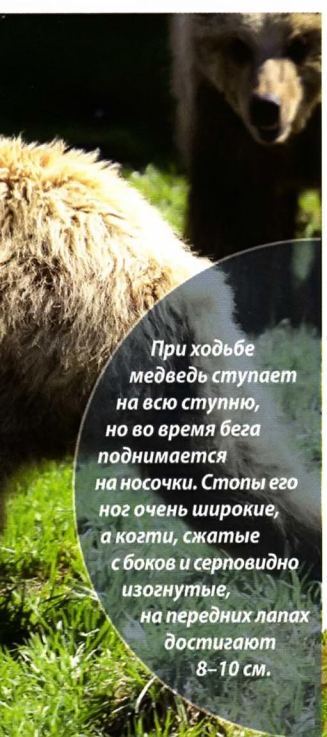
Внизу: в июне медведица с медвежатами кормятся муравьями, медвежьей дудкой, моржовником и хвощом.

ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Иногда медведица оставляет себе в помощь медвежонка из предыдущего выводка. Его называют пестуном. Он учит малышей залезать на деревья, добывать мед диких пчел, разгребать муравьиные кучи, чтобы полакомиться муравьями и их личинками, следит, чтобы медвежата не дрались слишком ожесточенно – словом, настоящая нянька!

куда они собираются из года в год с целой округи, образуя настоящие «медвежьи городки». Изнутри зверь выстилает берлогу мхом, сухой травой, а сверху закрывает хвойными ветками. Зимой ее заносит снегом, однако выделяемое животным тепло согревает нору, и через небольшую вентиляционную отдушину поднимается струйка пара.

Медведи спят поодиночке, и только самки, у которых есть годовалые детеныши, укладываются вместе с ними. Зимний сон бурого медведя неглубок, он не походит на спячку ежа, сурка или суслика. Температура его тела во сне колеблется между 29 и 34 °С. В случае опасности животное просыпается и покидает берлогу, отправляясь на поиски новой. Во время длительных оттепелей зверь идет гулять и возвращается при похолодании. Приближаясь по снегу к зимней берлоге, медведи запутывают свой след, петляют, чтобы скрыть от врагов местонахождение своего убежища.



При ходьбе медведь ступает на всю ступню, но во время бега поднимается на носочки. Стопы его ног очень широкие, а когти, сжатые с боков и серповидно изогнутые, на передних лапах достигают 8–10 см.

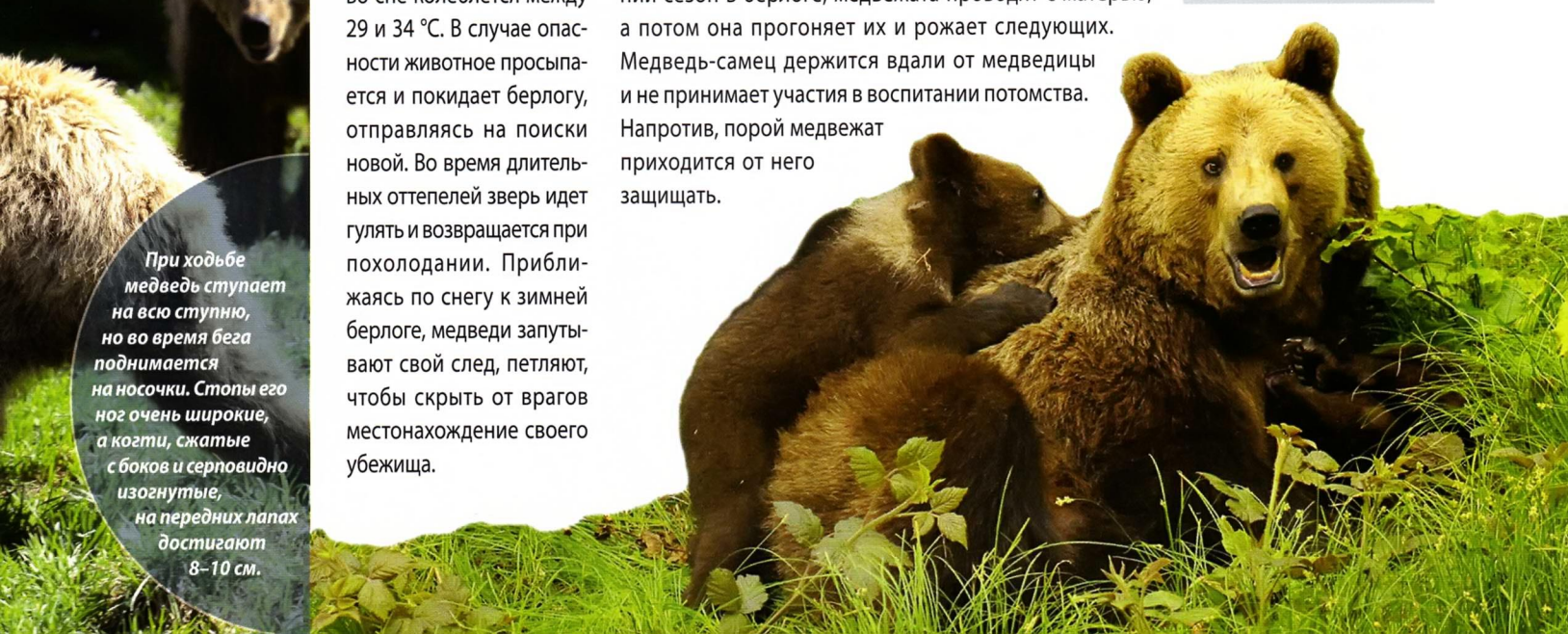
МЕДВЕЖАТА

Раз в два года самка приносит медвежат, обычно двух. Они рождаются в январе, в берлоге, маленькие (около 500 г) и совершенно беспомощные: покрытые редкой шерсткой, слепые и глухие. Медведица держит детенышей у себя на брюхе среди шерсти, в тепле, согревая своим горячим дыханием. Она кормит их густым молоком, которое у нее вырабатывается за счет накопленных с лета жировых запасов. К концу второй недели у медвежат открываются ушные отверстия, а еще через полмесяца – глаза. Молочное кормление длится до полугода. С наступлением тепла медведица выводит подросшее потомство из берлоги и учит отыскивать ягоды, клубни, червей, насекомых и т. д. Мать купает медвежат в ручьях и озерах, опуская на отмели каждого по очереди в воду, предварительно схватив зубами за загривок.

Весь первый год жизни, в том числе еще один зимний сезон в берлоге, медвежата проводят с матерью, а потом она прогоняет их и рожает следующих. Медведь-самец держится вдали от медведицы и не принимает участия в воспитании потомства. Напротив, порой медвежат приходится от него защищать.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: хищные
Семейство: медвежьи
Род: медведи
Вид: бурый медведь
Латинское название: *Ursus arctos*
Размер: длина тела – 1,2–2 м, высота в холке – около 1 м
Вес: 400–600 кг
Окраска: бурая
Продолжительность жизни: 20–30 лет



БУРЫЙ МЕДВЕДЬ В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Поскольку основу питания бурого медведя составляет растительная пища, труднее всего ему бывает прокормиться ранней весной. В это время года он охотится на крупных копытных, мелких животных, поедает падаль, переворачивая камни, добывает червей и жуков. Летом и осенью предпочитает стебли и корни зонтичных растений, осот, черемшу, ягоды, желуди и орехи.

ПИТАНИЕ МЕДВЕДЯ

МУРАВЕЙ

Эти насекомые из отряда перепончатокрылых живут семьями, которые могут включать от нескольких десятков до миллионов особей. Члены семьи – самка-королева, самцы и рабочие муравьи. Королева может жить до 20 лет, рабочие особи – от 1 года до 3 лет, а самцы – всего несколько недель. Взрослые муравьи и их личинки – любимая пища медведя. Он опускает лапу на муравейник, а потом слизывает облепивших ее муравьев. Чтобы добыть личинок, медведь разрушает муравейник, но тысячи жителей быстро восстанавливают свой дом.

ОСА

Существует много разновидностей ос, но все их можно разделить на две группы: одиночных и общественных. Все взрослые одиночные осы способны к размножению. Они строят гнезда из нескольких ячеек на ветвях деревьев, стенах домов, стеблях растений или в земле. Некоторые просто используют трещины в коре.

Общественные осы живут колониями в несколько тысяч особей и строят большие крепкие гнезда. В отличие от других перепончатокрылых, например пчел, осы при обороне используют не только жало, но и челюсти, то есть кусаются.

МАЛАЯ ЛЕСНАЯ МЫШЬ

Мышь отличается от своих родственников – хомяков, полевок, сонь – длинным, почти голым хвостом. Длина ее тела – 7–10 см, и такой же хвост. Окраска охристая, брюшко белое. Мыши отлично лазают по деревьям и кустарникам. Летом делают гнезда в дуплах деревьев на высоте до 10 м, а зимуют в норах под корнями и пнями. Лесная мышь передвигается прыжками длиной 25 см, оставляя следы в форме трапеции с отпечатком хвоста позади.

ЯЩЕРИЦА

Ящерицы – животные из класса пресмыкающихся. Температура их тела, а значит, и жизнедеятельность зависят от температуры окружающей среды, поэтому в солнечную погоду ящерицы очень активны и выползают на камни и деревья, чтобы хорошенько прогреться. Желая как можно большую часть тела подставить лучам солнца, они распластываются по поверхности, стараясь стать как можно шире. В прохладную дождливую погоду эти существа вялые и малоподвижные. Зимой же вообще впадают в оцепенение.

ЧЕРНИКА

Это многолетнее растение из семейства вересковых можно встретить в сосновых лесах и на болотах. Его ползучее корневище дает множество побегов, поэтому кустарничек быстро разрастается и образует целые поляны-черничники. Его ветви отходят от главного стволика под острыми углами, листья, черешки и ветви имеют глубокие желобки. С помощью этой хитроумной системы растение собирает и доставляет без потерь дождевую воду к корню. Восковой налет на ягодах придает им голубоватый оттенок.

КАБАН

Кабан живет в смешанных и лиственных лесах, в степях среди зарослей кустарников, а летом поднимается до горных альпийских лугов. Короткие ноги и клиновидная форма тела в сочетании с большой физической силой позволяют этому животному пробиваться сквозь тростниковые крепи, бурелом, густой кустарник, сплетения лиан – места, непроходимые для других зверей. Широко раздвигающиеся копыта дают ему возможность ходить по болотам. И только глубокий снег для кабана очень неудобен. Разыскивая корневища и луковицы растений, кабан раскапывает жестким пятачком и клыками лесную подстилку и почву. По таким участкам вспаханной почвы – копкам – можно обнаружить присутствие этого животного.

ДУДНИК ЛЕСНОЙ

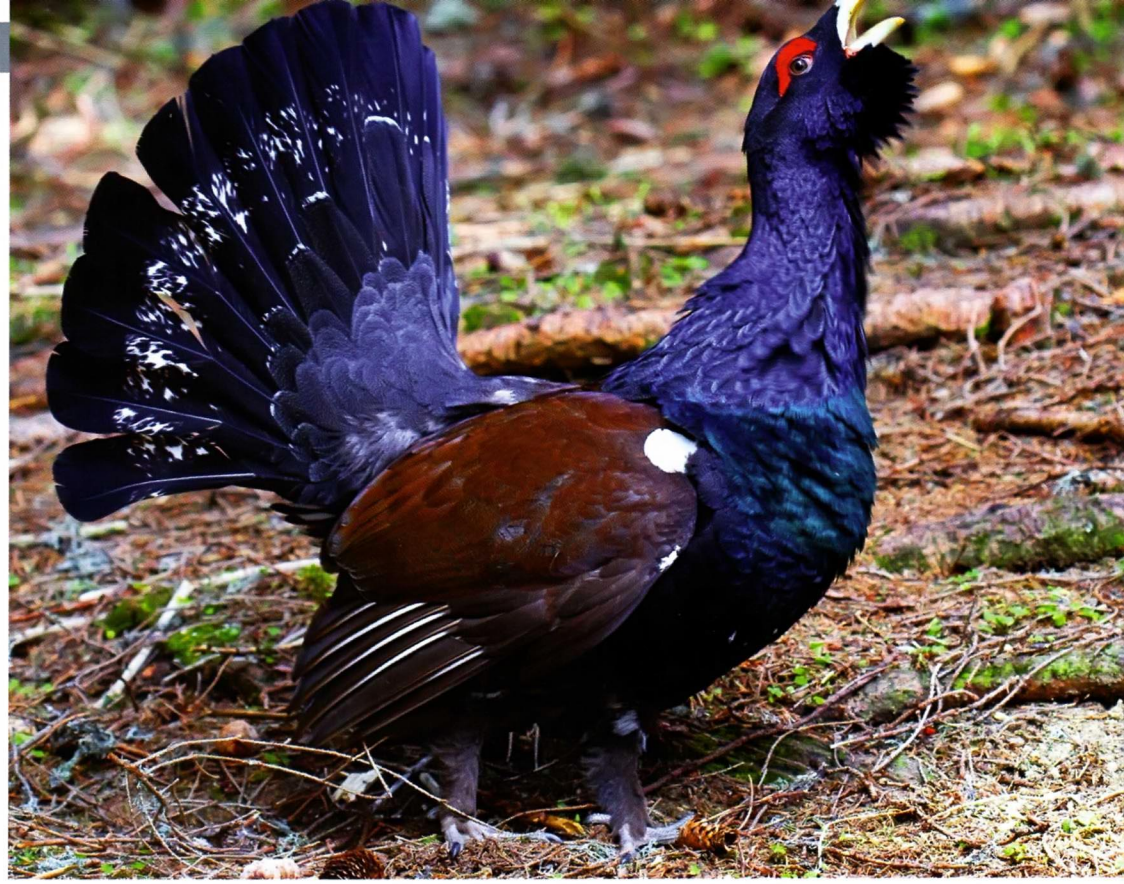
Это растение из семейства зонтичных с толстым трубчатым стеблем, крупными трижды перисто-рассеченными листьями и мелкими белыми цветами, собранными в зонтики, достигает высоты 50–250 см. Оно растет во всех лесах, на влажных лугах, среди кустарников, по берегам рек и прудов. Им любит лакомиться не только медведь. И человек издавна использовал молодые побеги как приправу, в салатах и даже для приготовления кондитерских изделий.

ГЛУХАРЬ

Самец глухаря так самозабвенно поет свадебную песню, что теряет при этом свою обычную осторожность и ничего не слышит. Это случается только в брачный период и только с петухами, большую же часть времени эти птицы очень осторожны, у них прекрасный слух и зрение. Однако название, связанное с токованием, закрепилось навсегда. По-другому самца называют глухим тетеревом и мошником, самку – глухой тетеркой и копалухой, а птенцов – копалятами. С этой птицей связано и бранное выражение «глухая тетеря».

Самец и самка глухаря очень отличаются друг от друга. Самец темно-серый, почти черный. Грудь зеленовато-стального цвета, нижняя часть пятнистая, крылья коричневые. На большом хвосте, который разворачивается веером, белые узоры. На горле – удлиненные перья, будто борода. Голая кожа над глазами ярко-красного цвета, и потому создается впечатление, что у птицы широкие красные брови. Бело-розовый клюв мощный, с загнутым вниз концом. Самка гораздо меньше, более светлая и пестрая. Ее горло, сгиб крыла и верхняя часть груди оранжево-красные, и вся она покрыта темно-желтыми, красно-коричневыми, бурыми и белыми полосами и пятнами.

Глухарь почти всюду сильно истреблен. Особо опасны для этих птиц лесные пожары, во время которых погибают самки, сидящие на яйцах, или целые выводки. Вырубка лесов, неумеренный отстрел на токах привели к уменьшению численности глухарей во многих районах их обитания.



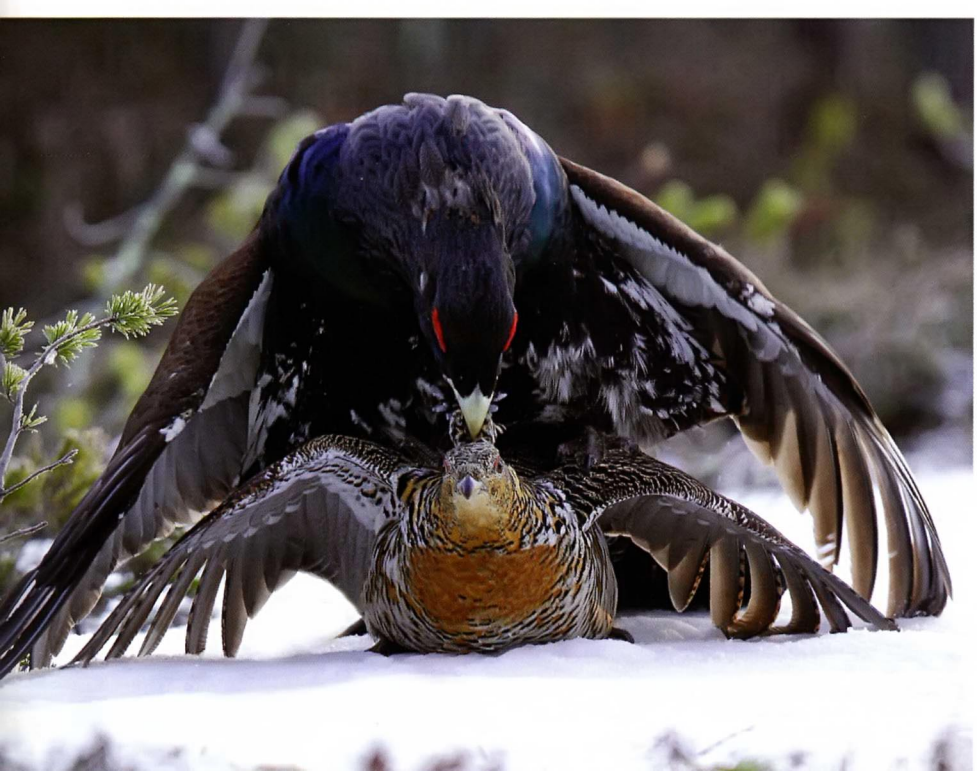
ЛЮБИТЕЛИ ХВОИ И ЯГОД

Глухарь – коренной житель и самая крупная промысловая птица лесов Урала и Западной Сибири. Больше всего он любит высокоствольные хвойные леса, особенно сосновые боры с моховыми болотами, где много ягод, часто встречается в смешанных и гораздо реже в лиственных. Летом глухари живут поодиночке, зимой объединяются в небольшие стайки. Обычно день птицы проводят на земле и взлетают, только если им угрожает опасность. Они вообще предпочитают не делать больших перелетов, так как летают тяжело, с большим шумом, часто хлопая крыльями. Это очень осторожные птицы, с прекрасным слухом и зрением.

Ночуют глухари на деревьях: в кронах густых сосен, елей, кедров, пихт, а зимой – в снегу. Плотно поужинав перед закатом и насидевшись вдоволь на деревьях, птицы пристально осматриваются кругом, выбирают удобное место и всей стаей, друг за другом, совершенно бесшумно начинают слетать, можно сказать, падать вниз, прямо в снег. При глубоком покрове им удается нырнуть, не сделав ни одного шага, причем так, что снег тут же засыпает их сверху. Если слой снега небольшой, птицы подкапываются и, трепеща крыльями и хвостом, забрасывают им себя. Однако глухари никогда не ночуют на одном месте, опасаясь привлечь ночных хищников.

Вверху: после пения самцы танцуют: развернув веером хвост и оттопырив крылья, они ходят и бегают, подскакивая и взлетая. Часто за танцем следует драка.

Внизу: глухарь – полигамная птица. Выполнив свой брачный долг, самцы забираются в глухие участки леса и линяют. О потомстве заботится самка.



>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Сразу после брачного периода самцы забиваются в лесную чащу и линяют. Причем у них сменяется не только оперение, но и покров клюва, когтей и даже бахрома вокруг пальцев.

Рацион глухарей довольно широк. Весной это распускающиеся почки, свежая зелень и сохранившиеся с осени ягоды рябины, калины и т. д. Летом ягодное меню становится более изысканным: появляется земляника, малина, черника. А к ним добавляются насекомые, их личинки и куколки, муравьиные яйца. Зимой основной корм – хвоя и почки сосны и ели, зеленые шишечки кедра, ягоды можжевельника и рябины. Чтобы переварить грубую растительную клетчатку, глухари глотают камушки. Осенью они вылетают на дороги, окраины пашен, отмели больших таежных рек, где много гальки, и запасают ее в желудках впрок, на всю зиму.

НА ТОКОВИЩЕ

Ранней весной глухари-самцы собираются в одних и тех же частях леса – токовищах. Чаще всего это возвышенные участки сосновых боров, моховые болота, поросшие сосной, опушки смешанных насаждений. На токовище бывает обычно по 2–5 самцов, но порой, в глухих местах, доходит и до 20–30 участников. Тока продолжаются 3–4 недели в период с марта по май.

В начале весны, когда солнце уже припекает, но снег еще лежит толстым слоем, петухи собираются вместе на

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Первым всегда начинает токовать самый старый и сильный самец, а за ним и все остальные члены тока. За обладание самкой между самцами происходят ожесточенные драки, оканчивающиеся иногда смертью одного из бойцов.

Вверху: глухарка сидит на яйцах так крепко, что, если не шуметь, к ней можно подойти и взять руками.

Внизу: глухари живут оседло в пределах небольшого района, совершая лишь незначительные местные перемещения.

участках 0,5–1 га и ходят, растопырив крылья и чертя ими на снегу своеобразные узоры. По этим знакам можно найти токовище. Когда снег стает, начинается непосредственно токование. Рано утром, перед рассветом, самцы начинают исполнять особую песню, которая должна привлечь самку. Длится она 2–2,5 часа. Глухарь садится на толстую ветку, примерно посередине ствола. Он разворачивает хвост веером, раскрывает крылья, вытягивает вперед шею, поднимает голову вверх, распушает перья и начинает петь. Сначала он тенькает тихо, робко и редко, потом все громче и чаще и, наконец, переходит на глухое шипение и стрекотание.

Окончив песню, глухарь прислушивается, не отзывается ли глухарка и не перебивает ли его соперник, а затем еще громче и энергичнее запевает снова. Горло глухаря во время песни надувается, играет, будто под кожей катается орех. При этом он передвигается по суку туда и сюда, опускается все ниже и иногда заканчивает ток на земле.

Исполняя колено песни «точение», глухарь действительно ничего не слышит. Скуловая кость, один конец которой соединен через другие кости с клювом, а другой лежит против слуховой области, в этот период заслоняет слуховую область. Однако как бы азартно ни пел глухарь, он прекрасно видит все вокруг. Ведь он поет для самки и должен заметить ее приближение.

КОПАЛЯТА

Все заботы по устройству гнезда, насиживанию яиц и воспитанию птенцов лежат исключительно на самке. Гнездо она строит в глубине леса, но всегда по соседству с токовищами, которые посещает утром. Глухарка устраивает гнездо под небольшой елью, возле пней, под прикрытием вывороченного корня и в других подобных местах. Небольшое углубление в земле она выстилает травинками, сухим мхом и перьями. Самка несет яйца через день, откладывает 6–9 желто-серых или грязно-желтых яиц с темными пятнами, размером с куриные, и после откладки последнего приступает к насиживанию. Изредка она покидает гнездо, чтобы покормиться, и тогда прикрывает яйца перьями, сухими листьями, ветками, травой. Ближе к концу насиживания глухарка почти не покидает гнездо. Через 22–24 дня из яиц выходят цыплята, покрытые сверху рыжевато-бурым, а снизу желтоватым пухом. Глухарята, едва обсохнув, уже бегают и учатся отыскивать корм. Сначала они живут на вырубках, где в густой траве много насекомых, растет сочная и сладкая земляника. В полуторамесячном возрасте они полностью переходят с животного корма на ягодный и травянистый: кормятся в черничниках, малинниках, а ближе к осени их можно встретить на брусничниках в сосновых борах и гарях. С десятидневного возраста птенцы вспархивают, а примерно через месяц уже хорошо летают и от опасности спасаются на деревьях. Выводки долго держатся вместе и только осенью начинают разбиваться. Все это время глухарка опекает потомство: кормит, учит находить еду, спасает от хищников.

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: курообразные
Семейство: фазановые
Род: глухари
Вид: глухарь
Латинское название: *Tetrao urogallus*
Размер: длина тела – 110 см и более, размах крыльев – 1,4 м
Вес: 4,1–6,5 кг
Окраска: самец черно-коричневый, самка рыже-коричневая
Продолжительность жизни: 5–7 лет

РУЧЬЕВАЯ ФОРЕЛЬ

Ручьевая форель, или пеструшка, – речная форма благородного каспийского лосося. Эта рыба любит холодную воду и встречается преимущественно в горных речках и ручьях с быстрым течением.

Вверху: форель населяет реки, речки, ручьи в горах, предгорьях и на возвышенностях, где чистая, богатая кислородом, прохладная и быстрая вода, твердое каменистое или галечное дно, с тенистыми зарослями.

Ручьевая форель – пресноводная разновидность кумжи, лососевой рыбы, которая обитает в морях и сама по себе приспосабливается к пресноводному образу жизни. Но за такую адаптацию кумжа расплачивается меньшей плодовитостью и интенсивностью роста. Однако сегодня пеструшка и кумжа «поделили» ареалы: ручьевая форель встречается в реках, кумжа – в морях.

ХИЩНИЦА БЫСТРЫХ РЕК

Ручьевая форель любит реки предгорий и возвышенностей, горные ручьи, где чистая, богатая кислородом прохладная и быстрая вода, твердое каменистое или галечное дно, с тенистыми зарослями и достаточным количеством укрытий под изрезанным берегом, камнями и среди корней прибрежных растений.

У форели плотное удлиненное тело, благодаря которому она легко и быстро движется в сильном течении. Пеструшка покрыта мелкой и плотно прилегающей чешуей, голова короткая, без чешуи. Окраска варьирует от темной до светлой, в зависимости от места обитания, и меняется на различных частях тела. Свое второе название речная форель получила из-за пятен, которыми усеяно практически все ее тело. Даже на спинном плавнике рассыпаны черные и красные пятна, окаймленные светлым ободком. Голова форели составляет 25–27 % длины тела. Обязательный атрибут хищной рыбы – развитые челюсти. С возрастом у пеструшки меняются пропорции: верхняя челюсть, высота корпуса и ширина головы увеличиваются, а в длину тело растет медленнее.

Плавники форели необычны: спинной и подхвостовой – усеченные, а на хвостовом нет характерной для многих рыб выемки. Мощный хвост с большим хвостовым плавником помогает рыбе перепрыгивать через препятствия во время перехода на нерест.

Краткая характеристика

Класс: лучеперые рыбы
Отряд: лососеобразные
Семейство: лососевые
Подсемейство: лососевые
Род: благородный лосось
Вид: ручьевая форель
Латинское название: *Salmo trutta morpha fario*
Размер: 25–37 см
Вес: 0,2–2 кг
Окраска: спина коричнево-зеленоватая, покрытая черными пятнами, бока желтоватые, с черными пятнами круглой формы, брюхо беловатое
Продолжительность жизни: до 12 лет

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Самцы ручьевой форели отличаются от самок брачным нарядом и изгибом челюстей. Во время нереста в стае самцов обычно в 2–3 раза больше, чем самок.

Речная форель предпочитает кормиться ранним утром и вечером. На вечернее время чаще всего приходится ее охота на мелких рыб и летающих насекомых.

Как у всех лососевых, у форели есть так называемый жировой плавник – плавник без лучей, который располагается в хвостовом отделе спинной части (между спинным и хвостовым плавником).

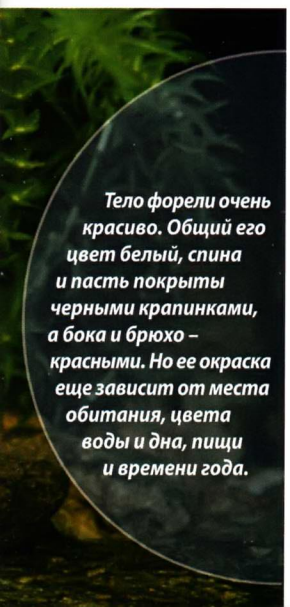
ОСОБЕННЫЙ ХАРАКТЕР

Пеструшка – пугливая рыба. Среди рыболовов даже бытует такая поговорка «Форель трудно поймать, да легко напугать!». Молодая форель жадная и прожорливая: набрасывается на все, что плавает вокруг. С возрастом она становится бдительной и осторожной. Рыбаки с удивлением рассказывают, что, уже раскрыв рот, форель может передумать и уплыть, не тронув приманку.

Пеструшка ведет оседлый и одиночный образ жизни и сбивается в стаи только во время нереста.

Поскольку форель не выдерживает высоких температур, летом она уходит в укрытие и впадает в оцепенение. Ее можно встретить вблизи водопадов, обрывистых берегов, устьев ручьев и рек, а также водоворотов. Часто пеструшка прячется за большими камнями в зарослях на дне, где течение не такое сильное.

Речная форель всеядна, но основной ее корм – мелкая рыба: бычки, гольяны, гольцы и др. Форель также питается мелкими рачками (мормышем), ручейниками, пиявками. Иногда кормится насекомыми, падающими в воду, личинками ручейника, поденками, веснянками. Причем с возрастом в рационе форели становится все больше рыбы. Крупные особи могут охотиться, выскакивая из воды за летающими насекомыми или мелкими рыбами.



Тело форели очень красиво. Общий его цвет белый, спина и пасть покрыты черными крапинками, а бока и брюхо – красными. Но ее окраска еще зависит от места обитания, цвета воды и дна, пищи и времени года.

ОПАСНАЯ РОДНЯ

Половой зрелости рыба достигает на третьем году жизни, когда она чуть больше 20 см. На нерест пеструшка выходит в ноябре – декабре. Ее самки откладывают икру на мелководных участках прямо в грунт. Они выкапывают ямки, которые после оплодотворения икры засыпают, используя для этого хвост. Такая организация нереста (при относительно небольшой плодовитости пеструшки) обеспечивает икринкам высокую выживаемость. Грунт, очищенный два раза, – при выкапывании ямки и при ее засыпании – освобождается от вредных примесей и ила. Благодаря этому к икринкам поступает кислород и свежая вода, но в то же время они защищены от поедания другими рыбами.

Икринки ручьевой форели донные, не липкие, желтовато-оранжевые. Они сохраняются в грунте примерно до марта. Ранней весной из икры выклевываются мальки. Около месяца они остаются в убежище, а питаются запасами из желточного мешка. Потом мальки выходят из укрытия и начинают активно поедать мелких насекомых и их личинки. Молодняк ручьевой форели развивается довольно быстро: за первый год жизни особь достигает размера от 10 до 15 см. Молодая форель опасается своих более крупных родственников, которые всегда рады полакомиться любыми, даже своими собственными, мальками.

Вверху: ручьевая форель, попав в соленую воду, превращается в морскую форель и достигает 35 кг.

Внизу: большие глаза позволяют заметить малейшее движение в толще воды, на поверхности и у дна.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Самка откладывает 200–1500 икринок, в зависимости от веса. Диаметр икринки – 4–6,6 миллиметров. Нерест происходит при температуре воды 4–8 °С. При температуре 1–2 °С икра развивается до 200 дней, при температуре 6–8 °С – 65 дней.

КАЛИНА

Весной калина усыпана белыми цветами, осенью полыхает желто-красным костром, зимой манит темно-красными гроздьями ягод. Плоды ее, терпкие, горькие осенью, после первых заморозков становятся сладкими, как малина.

Калина издавна служила человеку – давала пищу и лекарство, ложилась гатью на болоте, укрепляла почву, услаждала взгляд. Она вошла во многие песни, сказки, поговорки, обычаи и обряды. Красный цвет славяне связывали с красотой, и калина была символом любви, девичьего счастья и благополучия. На свадебный стол ставили букет из веток калины с цветами или плодами, вышивали их изображения на рушниках и скатертях. Душистым дымом калины окуривали дома, чтобы прогнать злых духов и нечистую силу.

В сказках и былинах неким рубежом, границей между жизнью и смертью выступает калинов мост – мост через реку Смородину. На нем обычно происходит решительная битва героя и Змея. В старинной легенде говорится о том, как крестьянские девушки завели отряды татаро-монголов в непроходимые дебри для спасения деревень и городов от разорения. Героини погибли от вражеских сабель, кровь их с тех пор светится в ягодах на кустах калины, а косточки плодов по форме похожи на сердца, чтобы напоминать о мужестве и самопожертвовании простых людей.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: двудольные
Порядок: ворсянкоцветные
Семейство: адоксовые
Род: калина
Вид: калина обыкновенная
Латинское название: *Viburnum opulus*
Размер: высота – 1,5–4 м
Продолжительность жизни: 50–60 лет

Калина – раннелетний медонос. Она дает много нектара и пыльцы.

РАЗНООБРАЗИЕ ВИДОВ

В роду калины множество видов и подвидов, естественных и выведенных человеком. Они отличаются формой кроны и листьев, цветом листьев и ягод, вкусом ягод, зимостойкостью и т. д. Самый распространенный, растущий по всей территории России, кроме Крайнего Севера, вид – калина обыкновенная. В диком состоянии ее можно встретить почти в каждом лесу: на опушках, просеках, полянах. Предпочитая увлажненные почвы и открытые солнечные места, кустарник хорошо разрастается в устьях рек и на берегах водоемов. Он неприхотлив, легко переносит засухи и морозы. Поскольку калина красива в любое время года, ее сажают и в палисадниках деревенских домов, и на дачных участках, и в городских парках.

У кустарника или небольшого дерева высотой до 4–5 м ствол покрыт серо-бурой корой с трещинами. Но он практически не виден из-за очень густой красивой листвы. Листья калины крупные, с зубчиками, состоят из 3–5 яйцевидных лопастей. Весной они светло-зеленые, летом темно-зеленые, а осенью окрашиваются в насыщенные цвета теплой части спектра: от желтого до бордового.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Сок листьев калины очень нравится муравьям. Забравшись на дерево, чтобы полакомиться, они заодно уничтожают вредных гусениц.

Ни в одном дереве так не объединяются красота и польза. В калине все целебно: кора, тонкие веточки, мелкие цветы, собранные в «зонтики», горькие ягоды и даже сушеные косточки.

В центре: всего насчитывается 200 видов калины, из них в России в диком состоянии встречается 8.

Справа: калина кормит своими плодами всех зимующих в ее ареале птиц.

КРАСИВЫЕ И ПОЛЕЗНЫЕ

В мае – июле калина, покрываясь многочисленными букетиками белых цветов, превращается в невесту. Соцветия до 10 см диаметром состоят из цветков двух типов. В центре – мелкие, обоеполые, с пятью лепестками и длинными торчащими тычинками. Они не слишком живописны, но дают плоды. Их окружают более крупные цветки, бесплодные, но красивые и ароматные. Они распускаются на 3–5 дней раньше плодущих, чтобы заранее своей красотой и запахом привлечь насекомых. Необычайно красивы цветы калины под названием «буль-де-неж», что в переводе с французского означает «снежный ком». Соцветия диаметром до 15 см, состоящие исключительно из бесплодных цветков, представляют собой белоснежные ароматные шары. Цветут они больше месяца, а срезанные ветви больше недели стоят в вазе.

Внизу: ягоды калины остаются свежими и сохраняют свои полезные качества всю зиму и на дереве, и в сорванных кистях.

КАЛИНА КРАСНАЯ, КАЛИНА ВЫЗРЕЛА...

Славится калина и своими плодами. Ежегодно, начиная с 3–4-го года жизни, кусты калины покрываются в августе–сентябре темно-красными ягодами. На одной кисти бывает до 100 плодов. Это овальная или шаровидная костянка, с крупной сплюснутой косточкой и сочной, горьковато-кислой мякотью. Из ягод варят варенье, кисели и компоты, готовят соки и морсы, желе и конфеты, делают начинку для пирогов. А неугомонные селекционеры методом искусственного отбора стараются вывести сладкоплодные сорта калины.

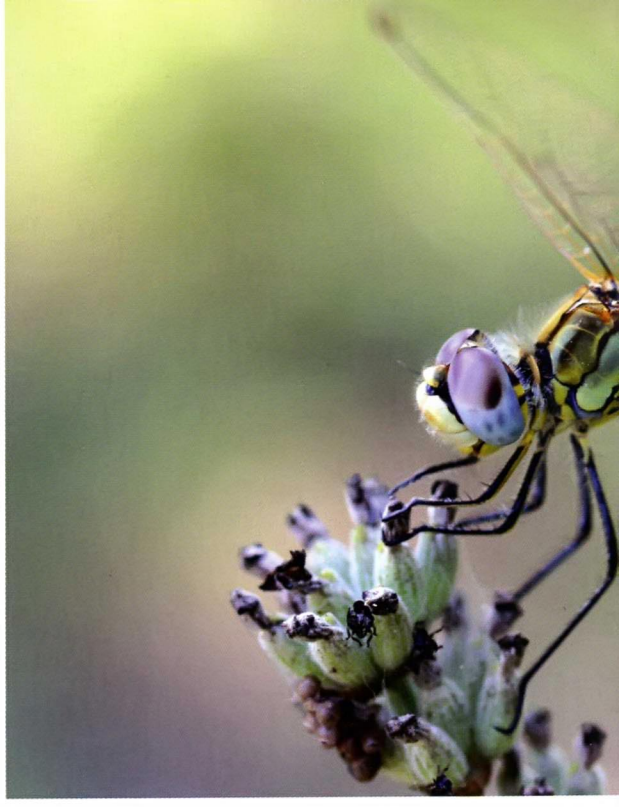
Висящими на кустах всю зиму плодами калины охотно кормятся 25 видов птиц: глухарь, рябчик, дрозд, снегирь и т. д. Они не дожидаются заморозков, с которыми из ягод уйдет горечь, – возможно, не чувствуют ее, а может быть, понимают, что это как раз самое ценное.

В созревших ягодах содержится до 7 % сахара, до 3 % дубильных веществ, витамины С, А (каротин) и Е, Р-активные вещества, укрепляющие стенки сосудов, марганец и цинк. Кроме того, в них есть ценнейшие органические кислоты: уксусная, муравьиная, изовалериановая, каприловая. Поэтому калина издавна широко используется в народной медицине. Ее применяют как кровоостанавливающее, противовоспалительное, противосудорожное, противоспазмолитическое и успокаивающее средство. В связи с высоким содержанием пектинов и витаминов С и Р, ягоды рекомендуют людям, работающим с радиоактивным излучением и проживающим на загрязненных территориях.

СТРЕКОЗА

Иногда, прогуливаясь по берегу реки или озера, можно попасть в тучи голубых стрекоз. Это один из многочисленных видов вездесущих, в основном полезных насекомых, поедающих комаров и мошек. Их нет только в Арктике и жарких пустынях, где нет и их пищи.

У стрекозы есть устройство для регулирования скорости и достижения маневренности. Две маленькие антенны в передней части головы в полете прогибаются потоком воздуха. Рецепторы передают информацию в мозг, и он рассчитывает скорость и контролирует движения.



В России 150 видов стрекоз. Это знакомое всем существо всегда поражает величиной глаз, прозрачными крыльями и скоростью движений. Все это у стрекозы действительно уникально. Но есть и еще немало удивительных сторон ее жизни.

САМЫЕ СЛОЖНЫЕ ГЛАЗА

Считается, что стрекозы имеют самое сложное строение глаз среди всех насекомых, что дает им невероятное преимущество при охоте. Глаза их действительно очень большие и необычные. Каждый состоит из отдельных шестиугольных граней – фасеток. Каждая фасетка представляет собой отдельный глаз с крохотной линзой и получает информацию из различных областей пространства. В итоге благодаря углу зрения почти в 360 градусов, мозаичной картине мира – из множества локальных изображений, чрезвычайно подвижной голове, эти насекомые контролируют ситуацию практически во всех направлениях. Стрекозы имеют до пяти опсинов (светочувствительных белков сетчатки, каждый из которых поглощает определенный цвет спектра), в отличие от человеческих трех, что в дополнение к широкому диапазону цветов позволяет им видеть ультрафиолетовый свет. Кроме того, они различают быстро сменяющиеся изображения. Их глаз обнаруживает более частые вспышки света, чем человеческий, ведь стрекозам надо видеть в полете, в быстром движении, и так же быстро реагировать на меняющуюся ситуацию. А это уже дело крыльев.

КОРОЛЕВСКИЙ ПОЛЕТ

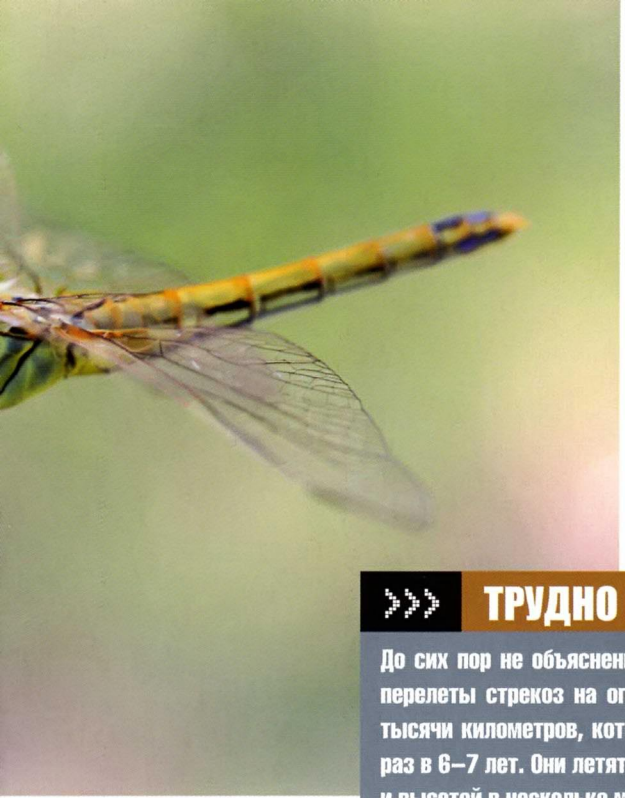
Стрекозиные крылья – это стекловидные мембраны, чрезвычайно легкие и прочные. Но еще важнее то, как они работают. Стрекозы действительно короли полета. Они движутся в воздухе, как хотят: зависают на месте или

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Известно, что изобретателю вертолета Игорю Сикорскому идея работы нового летательного аппарата пришла именно во время наблюдений за полетом стрекоз. Четыре передвижные роторные лопасти вертолета, так же как четыре крыла стрекозы, одновременно создают как подъемную, так и движущую силу.

Вверху: ноги стрекозы редко используют для ходьбы, зато в полете они образуют открытую спереди корзину-ловушку.

Справа: пара стрекоз занимается откладыванием яиц вместе. Самец охраняет подругу от других самцов.



Расходясь и сходясь, они хлопают друг по другу. Конечно, плоскости верхних и нижних крыльев не параллельны, ведь они гибкие. Крылья принимают такую форму, что их задние кромки отстают в своем движении от передних, и в результате возникает плоская струя воздуха, которая толкает стрекозу вперед. Для зависания на месте стрекоза по-другому изгибает крылья, чтобы они соприкасались лишь кончиками, и в обе стороны от нее идут реактивные потоки воздуха. Чтобы повернуть, на месте или в полете, ей достаточно чуть усилить такой поток с одной стороны. Чтобы не перевернуться во время виража, она поворачивает грудь и брюшко в продольной оси.

Спереди на крыльях стрекоз, недалеко от вершины, хорошо заметно темное утолщение – птеростигма. Предполагают, что оно гасит опасные вибрации, неизбежно возникающие при превышении определенного рубежа скорости и способные разрушить крылья (это явление известно в аэродинамике как флаттер). Другая версия: у стрекоз птеростигма служит амортизатором, который после схлопывания облегчает разведение крыльев. Однако надо сказать, что до конца все секреты полета стрекозы не раскрыты, существуют разные версии и объяснения. Ученые до сих пор спорят.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

До сих пор не объясненное явление – длительные перелеты стрекоз на огромные расстояния, порой тысячи километров, которые происходят примерно раз в 6–7 лет. Они летят сплошной массой шириной и высотой в несколько метров много часов подряд.

развивают скорость до 90 км/ч, летят вперед или назад, медленно и плавно или резко и быстро, внезапно меняют направление, пикируют, преодолевают без отдыха огромные расстояния… Такие выдающиеся летные качества стрекоз связаны с характерной особенностью их полетного аппарата: с наличием двух пар крыльев – практически одинаково развитых и независимо управляемых, системой мышц, принципиально иной, чем у других насекомых. Стрекоза использует так называемый схлопывающий полет. Она максимально совмещает контуры передних и задних крыльев так, что они становятся не передними и задними, а верхними и нижними.

БРАЧНЫЙ ПАРОЛЬ

Естественно, что такие искусные летуны и спариваются в воздухе. Удивительно то, что природой предусмотрена перед спариванием особая проверка того, удачный ли выбор сделали партнеры. Самец подлетает к самке сверху и хватает ее за голову большими полукруглыми хватательными щипцами, которые расположены в самом конце его длинного туловища. Между ними есть два различных по форме коротких придатка. Они должны подойти к выемкам самки, как ключ к замку.

Таким образом, спариваются только особи одного вида. Самец перекачивает сперму из конца тела в специальный резервуар во втором или третьем сегменте. Чтобы получить его, самка изгибается, и из пары стрекоз образуется кольцо. После брачной церемонии стрекозы вместе летят отложить около 200 яиц. Годится мох, полузатопленные деревья, влажная земля вблизи водоема.

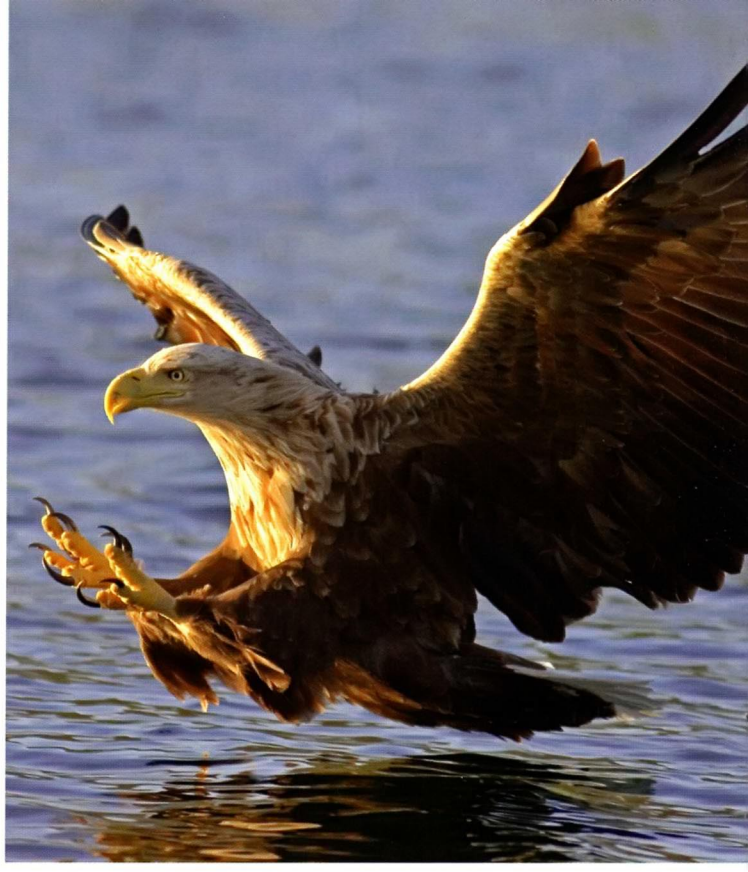
Краткая характеристика

Класс: насекомые
Отряд: стрекозы
Семейство: разнокрылые стрекозы
Род: коромысла
Вид: камышовое коромысло
Латинское название: *Aeshna juncea*
Размер: 73 мм
Окраска: самец коричневый сверху, с синими и желтыми пятнами на каждом сегменте брюшка и с узкой полосой вдоль спинной поверхности грудной клетки, самки с зелеными или синими пятнами
Продолжительность жизни: около 10 месяцев

Вверху: в процессе развития личинки стрекоз линяют от 10 до 20 раз. Во время 6–7-й линьки начинают развиваться зачатки крыльев.

Слева: самец в брачной цепи находится впереди, самка – сзади.

ОРЛАН-БЕЛОХВОСТ



Белохвостый орлан входит в пятерку самых крупных хищных птиц Европы – размах его крыльев может превышать 2 м. В отличие от орлов, своих близких родственников, орланы предпочитают селиться у воды, на берегах рек, озер и морей, за что и получили свое второе название – «морские орлы».

Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: соколообразные
Семейство: ястребиные
Род: орланы
Вид: орлан-белохвост
Латинское название: *Haliaeetus albicilla*
Размер: длина тела – 80 см, размах крыльев – 200–250 см
Вес: 4–5 кг
Окраска: бурое оперение тела, белый хвост и серо-белая голова, лапы и клюв желтые, когти черные
Продолжительность жизни: около 25 лет

Орлан-белохвост обитает практически на всей территории Евразии: от тундры до Японии и от севера Скандинавии до Румынии. На зимовку птицы улетают в Пакистан, Китай и Северную Африку.

НЕВЕРОЯТНОЕ ГНЕЗДО

Орланы строят из толстых прутьев большие гнезда, располагая их на вершинах мощных деревьев или скалах. Внутри птицы выстилают гнездо тонкими веточками, сухой травой и даже шерстью и рыбьей чешуей. Жилище рассчитано не на один сезон, пара орланов ежегодно обновляет и ремонтирует его, в результате чего оно может достигать поистине гигантских размеров (высоты 5 м и диаметра 2 м) и весить около тонны.

Справа: птенцы чрезвычайно прожорливы. Первые несколько недель самка дает им пищу, которую приносит самец. Затем потомство кормят оба родителя.

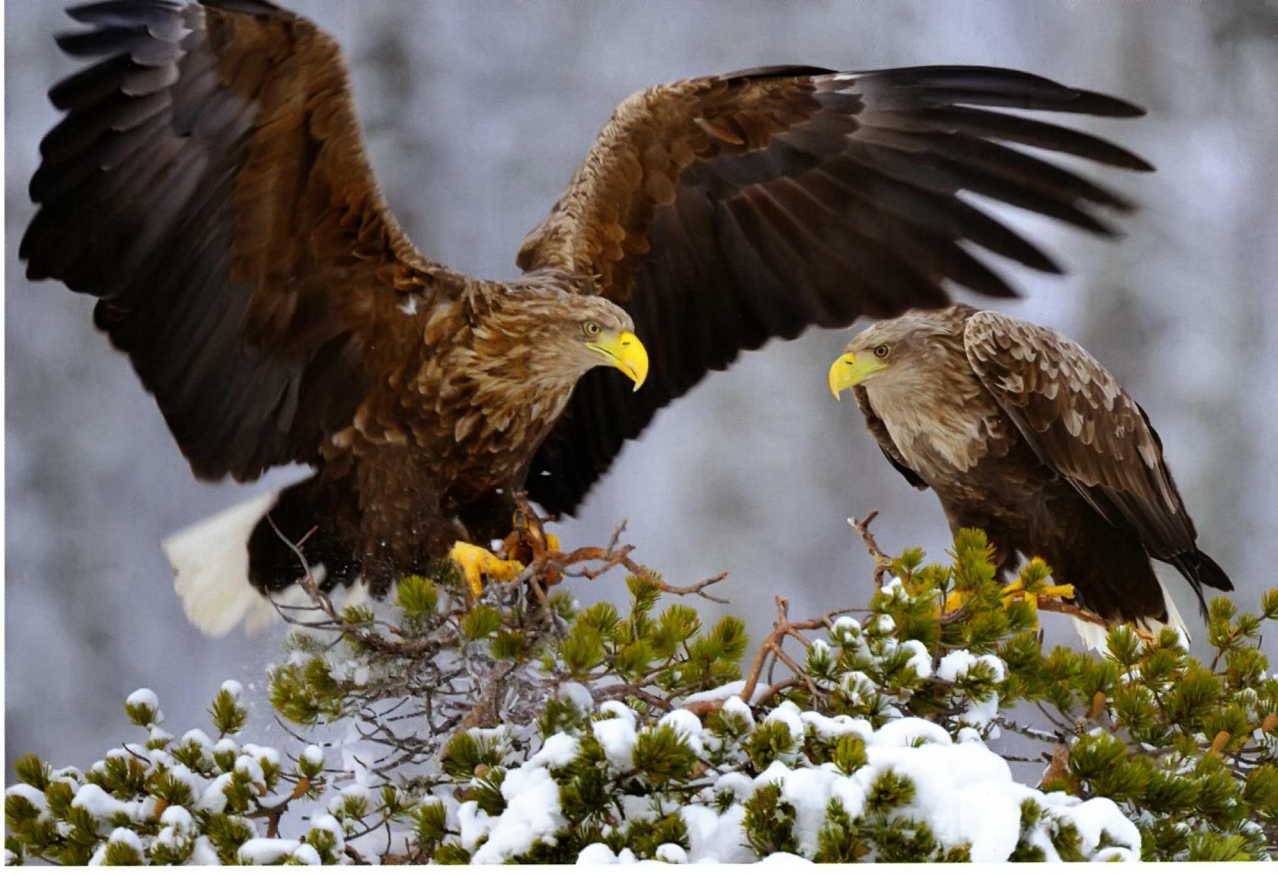
Орланы – перелетные птицы, возвращаются с зимовки довольно рано и уже к марту размещаются в своих домах. Они формируют пары в 5–6 лет, когда достигают половозрелости, и эти семьи сохраняются на всю жизнь.

Как правило, самка откладывает 2–3 яйца, оба родителя по очереди высиживают кладку 35–40 дней. Вылупившиеся птенцы еще почти три месяца не покидают гнездо, питаясь в основном мелкой рыбой, которую добывают для них мама с папой. Оперение молодых особей темно-бурого цвета, клюв темно-серый. С каждой линькой птицы постепенно меняются и только к пяти годам полностью обретают взрослую внешность. Именно к этому возрасту орланы приобретают свой белоснежный хвост, который и дал название виду.

НАДВОДНАЯ ОХОТА

Рыба – основа рациона белохвостых орланов. Нырять они не умеют, зато, благодаря отличному зрению, могут заметить добычу у поверхности воды и ловко выхватить ее. В озерах чаще всего орлан ловит щук весом до 3 кг,

Орлан-белохвост охотится на воде. Но в отличие от многих других птиц, в рацион которых входит рыба, он не умеет ни плавать, ни нырять.



а в реках – сазана и леща. Орланы употребляют в пищу мелких наземных млекопитающих: сусликов, зайцев, сурков. Охотясь на небольших водоплавающих птиц, лысух, уток, бакланов, чаек, чистиковых, морские орлы преследуют их, заставляя многократно нырять. Уставшая жертва наконец теряет силы и становится добычей хитрого хищника. Наблюдали случаи, когда орланы, схватив рыбу или птицу (гагару, например) в сотне метров от берега, буксировали ее вплавь на отмель, помогая взмахами крыльев.

Надо отметить, что прежде всего в когти хищника попадают больные или ослабленные особи: рыба, выброшенная на сушу во время шторма, обессилевшая, плавающая у берега, замерзающие птицы, истощенные зимней бескормицей зверьки. Зимой белохвосты также питаются падалью. Так что эти хищники практически не приносят вреда другим животным, а лишь регулируют популяции.

При этом сами птицы могут даже пострадать: съедая животных, погибших от пестицидов, орланы аккумулируют в себе ядовитые вещества и нередко погибают или утрачивают способность к размножению.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Нередко орланы предпочитают не охотиться самостоятельно, а подкараулить более слабую птицу, например скопу, которая уже добыла «улов». Белохвост гонится за удачливой охотницей. Спасаясь от погони, птица бросает добычу, которая достается преследователю.

ТРЕБУЕТСЯ ПРОСТОР

На территории России обитает около 2500 пар орланов, а в Европе гнездится еще около 500 пар. Невысокая плотность популяции отчасти связана с большим размером птиц и значительной площадью участка, занимаемого парой. В самых «густонаселенных» регионах гнезда белохвостов находятся не ближе 3 км друг от друга. Чаще же расстояние между соседними парами хищников – 50–100 км.

Для гнездовья орланы выбирают участки вблизи водоемов и высокоствольных лесов. Им подходят и хвойные, и лиственные деревья, лишь бы достаточно крупные и мощные, и даже вышки линий электропередач. Птицы, обитающие на севере страны, на зиму улетают к Каспийскому морю, а птицы средней полосы нередко зимуют около незамерзающих водоемов.

Однако не освоенных человеком мест становится все меньше, и численность белохвостого орлана ежегодно сокращается. Этот хищник занесен в международную Красную книгу и Красную книгу России.

Вверху: даже из-за кратковременного пребывания человека вблизи гнездовий орланы-белохвосты могут их покинуть.

Внизу: пища белохвоста зависит от времени года и места обитания. Но главное для него – рыба.

Фуксит – одно из богатств южноуральских копей. Это вид слюды, поэтому он блестит и переливается, а изумрудно-зеленый цвет придает ему оксид хрома.

МИНЕРАЛЬНЫЕ КОПИ

Издавна в народном творчестве Урала живут необычные персонажи: козел Серебряное копытце (где топнет ногой, там появляется драгоценный камень), своенравная Огневушка-Поскакушка (может указать месторождение золота), волшебница Хозяйка Медной горы. Эти герои перекочевали в знаменитые сказки Павла Бажова. И не случайно, ведь именно своими самоцветами – драгоценными и полудрагоценными камнями – Урал прославился на весь мир.

Таганай – сокровищница разнообразных полезных ископаемых. К настоящему времени на территории парка обнаружено более 80 разновидностей горных пород и минералов.

Сначала научились их добывать и обрабатывать местные крестьяне, мастера-самоучки, мелкие кустари. Сами придумывали инструменты и приспособления для обработки малахита, родонита, яшмы. Делали блюда и вазы, шкатулки и чаши, броши и бусы. Нередко целые семьи и деревни специализировались на камнерезном искусстве. Затем в Екатеринбурге появились кустарные мастерские и крупная государственная гранильная фабрика. →

Вверху: окраска авантюринов (кварцитов), самых распространенных минералов Таганая, обусловлена составом включений и примесей. Они могут быть желтыми, зелеными, синими, вишневыми и черными.

В середине: в литературе за хромдиопсидом закрепилось название «сибирский изумруд». Это сложный для огранки минерал, который требует особого подхода и терпения.

Внизу: по мнению древних греков, за этими горами начиналась страна-легенда Гиперборея, куда периодически отправлялся покровитель искусств Аполлон.

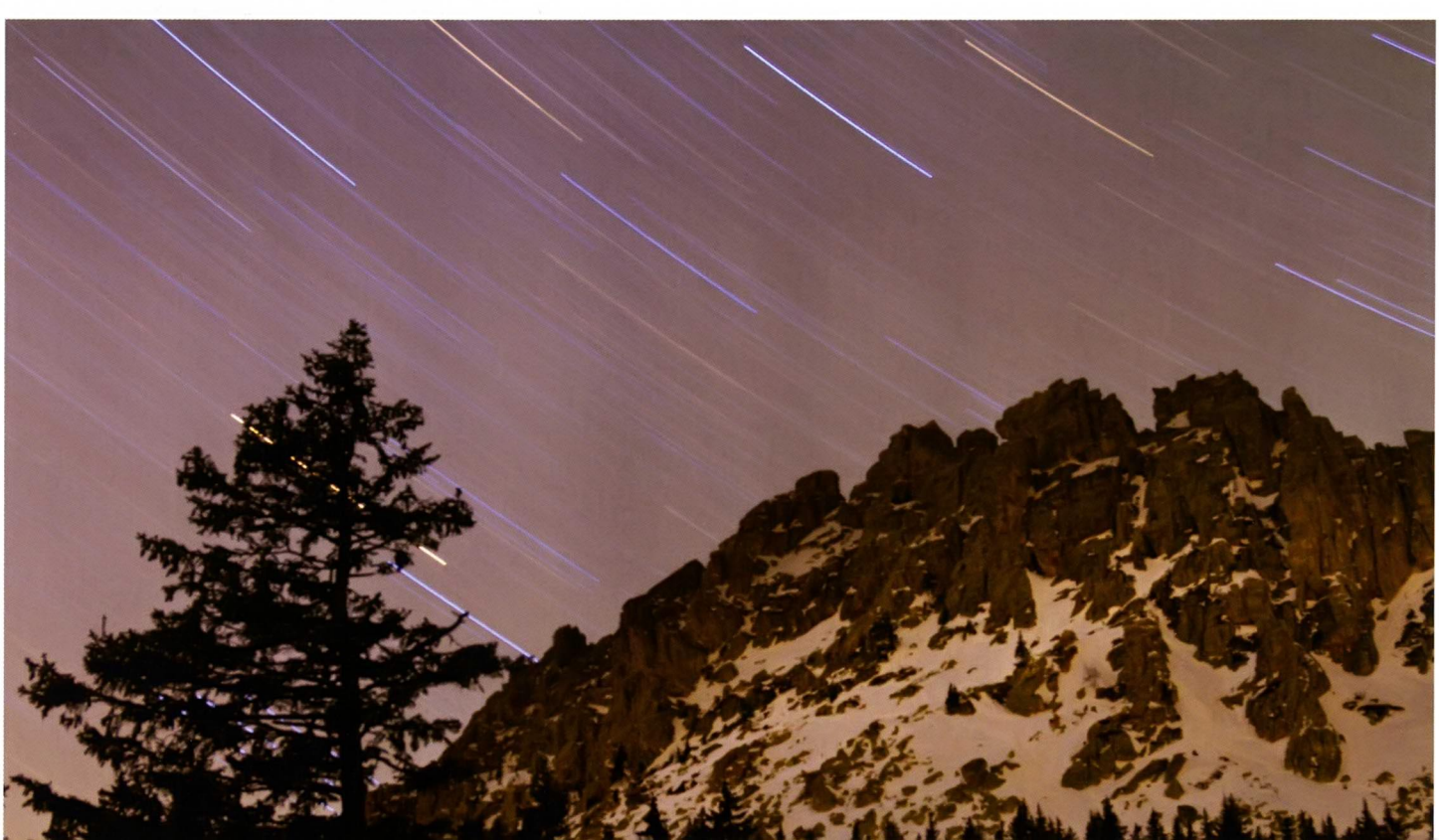
ЛАРЦЫ С ДРАГОЦЕННОСТЯМИ

На территории национального парка «Таганай» есть несколько старых рудников, где еще недавно добывали уральские самоцветы и коллекционные камни. Их называют минеральными копями. Сегодня добыча камня здесь остановлена, а старым рудникам присвоен статус геологических памятников природы.

Минеральные копи отделены друг от друга хребтом Большого Таганая и разделяются по своему геологическому строению и происхождению на две зоны. Железорудные месторождения связаны со стремлением выйти на поверхность горячих глубинных растворов. Залежи минералов образовались в результате интрузии (внедрения магмы в земную кору) и последующего контактового метаморфизма. Это такой процесс, когда магматический расплав нагревает горные породы и под

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Перовскит – минерал, впервые найденный Густавом Розе в 1839 году. Камень редко встречается на поверхности земли. Непрозрачные, лишь просвечивающие у ребер кристаллы имеют форму куба или октаэдра. Грани куба часто покрыты короткими штрихами параллельно ребрам. Перовскит бывает разных цветов: красновато-бурого, темно-коричневого, серовато-черного, оранжево-желтого и светло-желтого. Это красивый, редкий камень: цена на некоторые образцы на мировых рынках доходит до нескольких миллионов рублей.



>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Одно из последних открытий на Таганае – гидроксилклиногумит. Этот минерал из группы клиногумитов нашли в 1998 году на Зеленцовской копи. Довольно твердый камень с легким стеклянным блеском меняет окраску от почти бесцветного, бледно-желтого до желто-оранжевого. Ювелиры ценят его за то, что при повороте на свету минерал меняет оттенки.

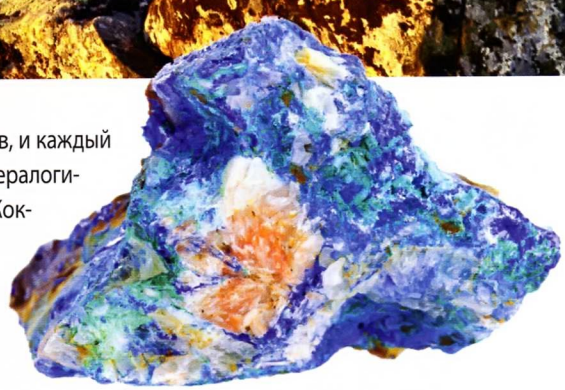
действием высокой температуры изменяется их состав, структура и текстура. В результате образуются камни разных форм, цветов и рисунков удивительной красоты. Самые известные и богатые копи Таганая – Ахматовская, Николае-Максимильяновская, Евгение-Максимильяновская, Еремеевская, Прасковье-Евгеньевская. Множество гранатов, цирконов, малахитов, кальцитов и других драгоценностей прячутся в их недрах.

ГРАНАТОВАЯ КОРОНА

Так называют самую старую и богатую копь этого района – Ахматовскую. Действительно, здесь представлены почти все существующие разновидности гранатов: красный пироп, красно-коричневый андрадит, розовый альмандин, оранжево-красный спессартин и даже зеленый гроссуляр.

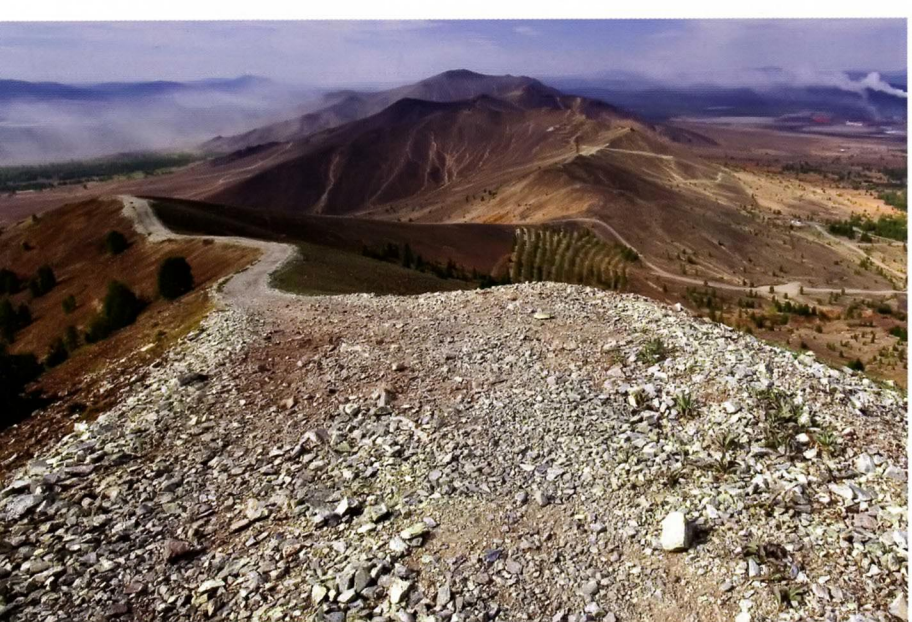
Копь была заложена в 1811 году и получила свое название по фамилии управителей местного чугунолитейного завода Ахматовых. Рудник находится в 3 км от поселка Магнитки на гребне небольшого плоского увала, в северной части Чернореченского хребта. В 1821 году Павел Ахматов составил подробнейшее описание Кусинского завода, окрестностей, в том числе и Ахматовской копи, за что даже удостоился благодарности Горного департамента. А описывать здесь есть что! Две большие выработки соединены серией мелких шурфов, и каждый отличается от соседа уникальным минералогическим составом. Академик Николай Кокшарев нашел здесь более 30 новых минералов, а всего их в этой копи около 40 разновидностей. Среди них багратионит, который назван в честь князя Петра Багратиона, и перовскит, получивший имя «ревностного любителя минералогии» Льва Перовского.

Весь XIX век здесь добывали самоцветы. Более 800 образцов из Ахматовской копи хранится в различных геологических музеях России: замысловато сросшиеся кристаллы травяно-зеленого везувиана, голубой мрамор с включением зеленого клинохлора, кристаллы хромдиопсида изумрудного цвета, медово-желтый гранат, клиновидные кристаллы белого сфена.



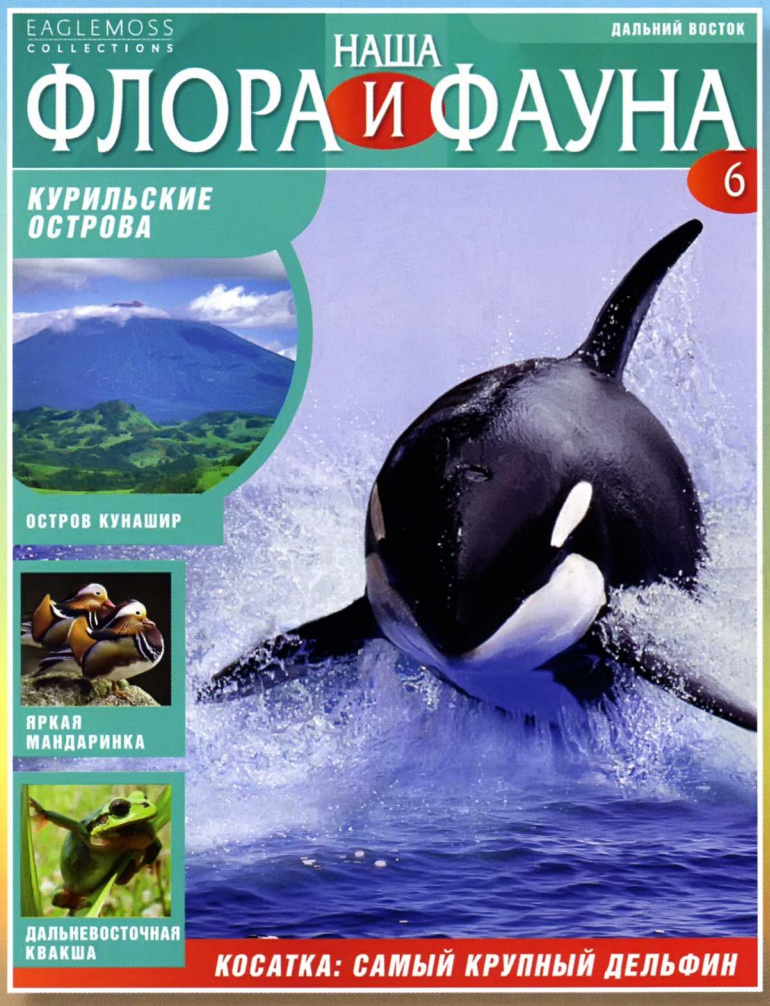
Вверху: в зависимости от погоды и времени суток, горы фантастически меняют цвета и оттенки.

В середине: хрупкий азурит редко используют ювелиры. Это популярный коллекционный камень.



Внизу: впервые попав сюда, туристы бывают поражены: самоцветы буквально валяются под ногами.

В ВЫПУСКЕ 6



- Косатка: самый крупный дельфин
- Дальневосточная квакша
- Синий хвостоносец
- Остров Кунашир

ISSN 2222-4335
05
9 772222 433003

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU